

**PENGARUH TARIKAN PERDAGANGAN DAN JASA
DI JALAN JENDERAL SUDIRMAN, JALAN NIAGA
SELATAN DAN JALAN GAJAH MADA KOTA SAMARINDA**

SKRIPSI

TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

Ditujukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



FIVIN SHOFIATIN
NIM. 105060607111002

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG
2017

JUDUL SKRIPSI:

Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan,
dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda

Nama Mahasiswa : Fivin Shofiatin

NIM : 105060607111002

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

KOMISI PEMBIMBING:

Ketua : Imma Widyawati Agustin ST., MT., Ph.D

Anggota : Dadang Meru Utomo, ST., M.Urb&Regplan

TIM DOSEN PENGUJI:

Dosen Penguji 1 : Dr. Ir. Budi Sugiarto Waloejo, MSP

Dosen Penguji 2 : Eddi Basuki Kurniawan, ST., MT.

Tanggal Ujian : 7 Agustus 2017

SK Penguji : 1038/UN10.F07/SK/2017

Teriring Ucapan Terimakasih kepada:

Mama dan Bapak tercinta



Kupersembahkan gelar ST kepada kalian berdua

Terimakasih atas perjuangan dan doa-doa kalian dalam menjadikanku seorang sarjana

RINGKASAN

Fivin Shofiatin, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Agustus, 2017. *Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa Di Jalan Jendral Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda*. Dosen Pembimbing, Imma Wdyawati Agustin, ST., MT., Ph.D dan Dadang Meru Utomo, ST., MURP.

Kota Samarinda yang merupakan Ibu Kota Provinsi Kalimantan Timur, saat ini tengah berkembang dengan pesat. Tingkat pergerakan yang tinggi terjadi karena manusia melakukan kegiatan berbelanja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penggunaan lahan eksisting di Kawasan Pasar Pagi didominasi oleh kegiatan perdagangan dan jasa, sehingga meningkatkan arus pergerakan karena luasnya penggunaan lahan bangunan dan tidak terdapatnya lahan parkir. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tarikan pergerakan guna lahan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan pendekatan kuantitatif, serta analisis data yang dilakukan menggunakan analisis korelasi, regresi linier berganda serta analisis kinerja jalan. Berdasarkan hasil analisis model untuk tarikan setiap variabel tergantung dipengaruhi variabel bebas yang berbeda. Pada Jalan Jenderal Sudirman yang berpengaruh variabel luas bangunan (X_1), luas parkir (X_2), jumlah pegawai (X_3), dan jumlah pengunjung (X_4). Pada Jalan Niaga Selatan variabel yang berpengaruh adalah luas bangunan (X_1) dan jumlah pengunjung (X_4). Sedangkan di Jalan Gajah Mada variabel yang berpengaruh yaitu luas bangunan (X_1) dan jumlah pengunjung (X_4).

Adanya tarikan dan perdagangan dan jasa berpengaruh pada nilai *level of services* (LOS) yang dimiliki Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada. Rata-rata nilai LOS di Jalan Jenderal Sudirman bernilai F, Jalan Niaga Selatan bernilai B, Jalan Gajah Mada bernilai F berarti arus terhambat atau macet kecepatan pengendara rendah. Jam puncak paling padat untuk di ketiga ruas jalan yaitu jam 12.00 – 13.00. Pengaruh tarikan terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 33.15%, di Jalan Niaga Selatan sebesar 17.47%, di Jalan Gajah Mada sebesar 9.84% dan Pasar Pagi sebesar 16.41%. Upaya yang digunakan untuk mengatasi kemacetan adalah dengan melakukan penataan parkir dengan mengurangi hambatan samping yang semula LOS F menjadi D.

Kata Kunci : Model tarikan, Pergerakan, Guna lahan, Kinerja Jalan, Kota Samarinda

SUMMARY

Fivin Shofiatin, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Engineering, Unniversity of Brawijaya, August 2017, *The Influence Of Trade and Services Attraction at Jenderal Sudirman Street, Niaga Selatan Street, and Gajah Mada Street Samarinda City*. Academic Supervisor: Imma Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D and Dadang Meru Utomo, ST., MURP.

The city of Samarinda, which is the capital of East Borneo province, is currently growing rapidly. High levels of movement occurred because people do shopping activities to meet their daily needs. The use of existing land in the Pasar Pagi area is dominated by trade and services activities, thereby increasing the flow of movement due to the widespread use of land and the absence of parking lots. The main purpose of this research is to know the effect of pull of land movement in Jenderal Sudirman Street, South Niaga Street, and Gajah Mada Street of Samarinda City.

The research method used is quantitative approach, as well as data analysis performed using correlation analysis, multiple linear regression and road performance analysis. Based on the results of model analysis for the pull of each dependent variable influenced different independent variables. On Jenderal Sudirman Street, the influential variables are building area (X_1), parking area (X_2), amount of employees (X_3), and amount of visitor (X_4). On South Niaga Street, the influential variables are building area (X_1) and amount of visitor number (X_4). While on Gajah Mada Street, the influential variables are building area (X_1) and visitor number (X_4).

The presence of trade and services affect the level of services (LOS) owned by Jenderal Sudirman Street, Niaga Selatan Street, and Gajah Mada Street. The average value of LOS in Jenderal Sudirman Street is valued as F, South Niaga Street is valued as B, Gajah Mada Street is valued as F means the road flow is inhibited or jammed by low speed rider. The most crowded peak hour of all of 3 streets is between 12 am – 1 pm. The influence of attraction on road performance in Jalan Jenderal Sudirman amounted to 33.15%, on Jalan Niaga Selatan of 17.47%, on Jalan Gajah Mada by 9.84% and Pagi Market by 16.41%. Efforts used to overcome the bottleneck is to do the parking arrangement by reducing the side barriers of the original LOS F to D.

Keywords : Trade and Services Model, Movement, Land Usage, Road Performance, Samarinda City

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat bantuan, petunjuk, dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu proses penyelesaian tugas akhir ini, oleh karena itu tak lupa penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, Bapak H. Sarju Nurul Huda, dan Mama Hj. Muji Ari., yang tiada hentinya memberikan semangat serta memanjatkan doa demi kelancaran dalam penyusunan maupun penyelesaian tugas akhir.
2. Kedua adik, Alvin Ma'arif dan Viandra Trilia Arinzha atas segala doa dan semangat yang selalu diberikan dalam proses penyusunan tugas akhir.
3. Kedua dosen pembimbing, Dosen Pembimbing I yaitu Ibu Imma Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D, serta Dosen Pembimbing II yaitu Bapak Dadang Meru Utomo, ST., MURP., yang telah membantu dan memberi saran untuk kesempurnaan penulisan tugas akhir.
4. Kedua dosen penguji, Dosen Penguji I yaitu Bapak Dr. Ir. Budi Sugiarto Waloejo, MSP serta Dosen Penguji II Bapak Eddi Basuki Kurniawan, ST., MT. atas masukan dan waktunya selama proses penyelesaian tugas akhir.
5. Teman main yang senantiasa berbagi cerita serta suka duka serta membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yaitu tantia, alifia, dan evouz malang tercinta lainnya.
6. Teman-teman seperjuangan PWK 2010 "mahasiswa" yang telah membantu, memotivasi, menghibur, menemani, mendukung, dan memberikan informasi terkait penyelesaian tugas akhir.
7. Semua pihak yang mendukung terselesaikannya tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi menyempurnakan laporan tugas akhir ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Malang, 27 2017

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	5
1.6 Batasan Materi	5
1.7 Ruang Lingkup	6
1.7.1 Ruang Lingkup Materi	6
1.7.2 Ruang Lingkup Wilayah	7
1.8 Sistematika Pembahasan	10
1.9 Kerangka Pemikiran	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Guna Lahan	13
2.1.1 Jenis Kegiatan	13
2.1.2 Jenis Perdagangan dan Jasa	15
2.1.3 Guna Lahan dan Transportasi	17
2.2 Definisi Pergerakan	18
2.3 Pengertian Tahapan Tarikan/Bangkitan Pergerakan	20
2.4 Model Interaksi Tata Guna Lahan - Jaringan Jalan	22
2.5 Tinjauan Analisis	23
2.5.1 Karakteristik Jalan	23
2.5.1.1 Geometri	23
2.5.1.2 Komposisi Arus dan Peubah Arah	25
2.5.1.3 Aktivitas Samping Jalan (Hambatan Samping)	25
2.5.2 Kinerja Jalan	26
2.5.3 Analisis Korelasi	32
2.5.4 Analisis Regresi Linier Berganda	34
2.6 Studi Terdahulu	37
2.7 Kerangka Teori	41
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1 Jenis Penelitian	43
3.2 Proses Penyusunan Studi	43
3.3 Variabel Penelitian	46
3.4 Metode Pengumpulan Data	46
3.4.1 Jenis dan Sumber Data	46
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data	48
3.4.3 Teknik Pengumpulan Sampel	51
3.5 Metode Analisis Data	62



3.5.1 Analisis Deskriptif	62
3.5.2 Analisis Evaluatif	62
3.6 Desain Survei	71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi	73
4.2 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa	75
4.2.1 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	77
4.2.2 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan	78
4.2.3 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada	79
4.3 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Pasar Pagi Kota Samarinda	80
4.4 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa	84
4.4.1 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	85
4.4.2 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan	100
4.4.3 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada	110
4.4.4 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Pasar Pagi Kota Samarinda	119
4.5 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa	125
4.5.1 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	126
4.5.2 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Jalan Niaga Selatan	139
4.5.3 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Jalan Gajah Mada	146
4.5.4 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Pasar Pagi Kota Samarinda	154
4.6 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa	158
4.6.1 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	158
4.6.2 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan	160
4.6.3 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada	162
4.6.4 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Pasar Pagi Kota Samarinda	163
4.6.5 Rekapitulasi Penerapan Model Tata Guna Lahan Di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan Dan Jalan Gajah Mada.....	163
4.6.6 Penerapan Model Tata Guna Lahan Di Sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan Dan Jalan Gajah Mada.....	166
4.7 Analisis Kinerja Jalan	170
4.7.1 Kapasitas Jalan	174

4.7.2 Volume Kendaraan (Q) 175

4.7.3 Tingkat Pelayanan Jalan 212

4.8 Pengaruh Tarikan Perdagangan Dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan 216

4.9 Upaya Penanggulangan Kemacetan Di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada..... 220

4.9.1 Upaya Penanggulangan Kemacetan Jalan Jenderal Sudirman 223

4.9.2 Upaya Penanggulangan Kemacetan Jalan Niaga Selatan 225

4.9.3 Upaya Penanggulangan Kemacetan Jalan Gajah Mada 227

BAB V PENUTUP 231

5.1 Kesimpulan 231

5.2 Saran 234

DAFTAR PUSTAKA 237



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Faktor Penyesuaian Kapasitas Dasar C_0	27
Tabel 2.2	Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_w Untuk Lebar Jalur Lalu-Lintas	27
Tabel 2.3	Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_{SP} Untuk Pemisah	28
Tabel 2.4	Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_{SF} Untuk Hambatan Samping	28
Tabel 2.5	Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_{CS} Untuk Ukuran Kota	29
Tabel 2.6	Tipe Kendaraan	29
Tabel 2.7	Ekivalensi Mobil Penumpang	30
Tabel 2.8	Ukuran Perilaku Lalu Lintas Pada Persimpangan	31
Tabel 2.9	Tingkat Pelayanan Jalan	32
Tabel 2.10	Interval Nilai Koefisien Dan Kekuatan Hubungan	33
Tabel 2.11	Studi Terdahulu	38
Tabel 3.1	Penentuan Variabel Penelitian	46
Tabel 3.2	Data Primer Penelitian	47
Tabel 3.3	Data Sekunder yang Dibutuhkan dalam Penelitian	48
Tabel 3.4	Persebaran Surveyor pada Lokasi Survei LHR	50
Tabel 3.5	Eksisting Perdagangan dan Jasa	52
Tabel 3.6	Data Penambahan Sampel Perdagangan dan Jasa	53
Tabel 3.7	Interval Nilai Koefisien Korelasi Dan Kekuatan Hubungan	65
Tabel 3.8	Desain Survei	71
Tabel 4.1	Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	77
Tabel 4.2	Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan	78
Tabel 4.3	Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada	79
Tabel 4.4	Data Kios Pasar Pagi Kota Samarinda	81
Tabel 4.5	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman	85
Tabel 4.6	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman	85
Tabel 4.7	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman	87
Tabel 4.8	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman	88
Tabel 4.9	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman	89
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman ..	90
Tabel 4.11	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman	91
tabel 4.12	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman	92
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman ..	93
Tabel 4.14	Tarikan Pergerakan Bank di Jalan Jenderal Sudirman	94

Tabel 4.15	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Bank di Jalan Jenderal Sudirman	95
Tabel 4.16	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Bank di Jalan Jenderal Sudirman	96
Tabel 4.17	Tarikan Pergerakan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	97
Tabel 4.18	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	98
Tabel 4.19	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	99
Tabel 4.20	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan	100
Tabel 4.21	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan	101
Tabel 4.22	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan	103
Tabel 4.23	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan	104
Tabel 4.24	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan	105
Tabel 4.25	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan	106
Tabel 4.26	Tarikan Pergerakan Jasa di Jalan Niaga Selatan	107
Tabel 4.27	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan	108
Tabel 4.28	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan	109
Tabel 4.29	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada	110
Tabel 4.30	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada	111
Tabel 4.31	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada	112
Tabel 4.32	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Bahan Bangunan Di Jalan Gajah Mada	113
Tabel 4.33	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada	114
Tabel 4.34	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada	115
Tabel 4.35	Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada	116
Tabel 4.36	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada	117
Tabel 4.37	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada	118
Tabel 4.38	Tarikan Pergerakan Pasar Pagi Kota Samarinda	119
Tabel 4.39	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Jenderal Sudirman	120

Tabel 4.40	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Jenderal Sudirman	121
Tabel 4.41	Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Gajah Mada	122
Tabel 4.42	Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Gajah Mada	124
Tabel 4.43	Interval nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan ...	125
Tabel 4.44	Model Korelasi Toko Kain dan Pakaian	126
Tabel 4.45	Model Regresi Linier Berganda Toko Kain dan Pakaian	127
Tabel 4.46	Model Korelasi Toko Sembilan Bahan Pokok	129
Tabel 4.47	Model Regresi Linier Berganda Toko Sembilan Bahan Pokok	129
Tabel 4.48	Model Korelasi Toko Perabotan Rumah Tangga	131
Tabel 4.49	Model Regresi Linier Berganda Toko Perabotan Rumah Tangga	132
Tabel 4.50	Model Korelasi Bank	134
Tabel 4.51	Model Regresi Linier Berganda Bank	134
Tabel 4.52	Model Korelasi Jasa	137
Tabel 4.53	Model Regresi Linier Berganda Jasa	137
Tabel 4.54	Model Korelasi Toko Perhiasan	139
Tabel 4.55	Model Regresi Linier Berganda Toko Perhiasan	140
Tabel 4.56	Model Korelasi Toko Perabotan Rumah Tangga	142
Tabel 4.57	Model Regresi Linier Berganda Toko Perabotan Rumah Tangga	142
Tabel 4.58	Model Korelasi Jasa	144
Tabel 4.59	Model Regresi Linier Berganda Jasa	144
Tabel 4.60	Model Korelasi Toko Diesel Jalan Gajah Mada	146
Tabel 4.61	Model Regresi Linier Berganda Toko Diesel	147
Tabel 4.62	Model Korelasi Toko Bahan Bangunan	149
Tabel 4.63	Model Regresi Linier Berganda Toko Bahan Bangunan	149
Tabel 4.64	Model Korelasi Toko Sembilan Bahan Pokok	151
Tabel 4.65	Model Regresi Linier Berganda Toko Sembilan Bahan Pokok	152
Tabel 4.66	Model Korelasi Pasar Pagi Kota Samarinda	154
Tabel 4.67	Model Regresi Linier Berganda Pasar Pagi Kota Samarinda	154
Tabel 4.68	Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman	164
Tabel 4.69	Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Niaga Selatan	164
Tabel 4.70	Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Gajah Mada	165
Tabel 4.71	Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Jenderal Sudirman	166
Tabel 4.72	Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman	167
Tabel 4.73	Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Niaga Selatan	167

Tabel 4.74	Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan	168
Tabel 4.75	Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Gajah Mada	168
Tabel 4.76	Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Gajah Mada.....	169
Tabel 4.77	Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Pasar Pagi Kota Samarinda	169
Tabel 4.78	Volume Kendaraan per jam Guna Lahan Pasar Pagi Kota Samarinda.....	170
Tabel 4.79	Karakteristik Jalan	170
Tabel 4.80	Kapasitas Jalan	174
Tabel 4.81	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	175
Tabel 4.82	Volume Gang Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	177
Tabel 4.83	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	178
Tabel 4.84	Volume Menerus Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	178
Tabel 4.85	Volume Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman	179
Tabel 4.86	Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	179
Tabel 4.87	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	182
Tabel 4.88	Volume Gang Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	183
Tabel 4.89	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	184
Tabel 4.90	Volume Menerus Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>).....	184
Tabel 4.91	Volume Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman	185
Tabel 4.92	Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	186
Tabel 4.93	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	188
Tabel 4.94	Volume Gang Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	188
Tabel 4.95	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	189
Tabel 4.96	Volume Menerus Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	190
Tabel 4.97	Volume Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan	190
Tabel 4.98	Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (<i>Weekday</i>).....	191
Tabel 4.99	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>)	193
Tabel 4.100	Volume Gang Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>)	193
Tabel 4.101	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>)	194
Tabel 4.102	Volume Menerus Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>).....	195
Tabel 4.103	Volume Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan	195
Tabel 4.104	Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (<i>Weekend</i>).....	196
Tabel 4.105	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	198

Tabel 4.106	Volume Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	198
Tabel 4.107	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	199
Tabel 4.108	Volume Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	199
Tabel 4.109	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>).....	200
Tabel 4.110	Volume Gang Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>).....	201
Tabel 4.111	Volume Guna Lahan di Jalan Gajah Mada.....	202
Tabel 4.112	Volume Total Lalu Lintas Gajah Mada (<i>Weekday</i>).....	202
Tabel 4.113	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>)	205
Tabel 4.114	Volume Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>)	205
Tabel 4.115	Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>).....	206
Tabel 4.116	Volume Menerus Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>).....	207
Tabel 4.117	Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>).....	207
Tabel 4.118	Volume Gang Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>).....	208
Tabel 4.119	Volume Guna Lahan di Jalan Gajah Mada.....	209
Tabel 4.120	Volume Total Lalu Lintas Gajah Mada (<i>Weekend</i>).....	209
Tabel 4.121	Nilai LOS Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	212
Tabel 4.122	Nilai LOS Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	212
Tabel 4.123	Nilai LOS Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>).....	213
Tabel 4.124	Nilai LOS Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>).....	214
Tabel 4.125	Nilai LOS Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>).....	215
Tabel 4.126	Nilai LOS Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>)	215
Tabel 4.127	Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	216
Tabel 4.128	Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	217
Tabel 4.129	Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	218
Tabel 4.130	Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Pasar Pagi Kota Samarinda Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>) ...	218
Tabel 4.131	Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Pasar Pagi Kota Samarinda Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	219
Tabel 4.132	Upaya Penanggulangan Kemacetan	220
Tabel 4.133	Kapasitas Jalan Setelah Kelas Hambatan Samping diperkecil	222
Tabel 4.134	Volume Total Lalu Lintas Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	223
Tabel 4.135	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekday</i>)	223
Tabel 4.136	Volume Total Lalu Lintas Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	224
Tabel 4.137	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Jenderal Sudirman (<i>Weekend</i>)	224
Tabel 4.138	Volume Total Lalu Lintas Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)....	225
Tabel 4.139	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Niaga Selatan (<i>Weekday</i>)	226
Tabel 4.140	Volume Total Lalu Lintas Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>)....	226

Tabel 4.141	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Niaga Selatan (<i>Weekend</i>)	227
Tabel 4.142	Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	227
Tabel 4.143	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Gajah Mada (<i>Weekday</i>)	228
Tabel 4.144	Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>)	229
Tabel 4.145	Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping diperkecil di Jalan Gajah Mada (<i>Weekend</i>)	229



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Permasalahan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.....	4
Gambar 1.2	Penampang Permasalahan Parkir <i>On Street</i> di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda	4
Gambar 1.3	Peta Administrasi Wilayah Studi.....	9
Gambar 1.4	Kerangka Pemikiran	12
Gambar 2.1	Siklus Tata Guna Lahan / Transportasi	18
Gambar 2.2	Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	19
Gambar 2.3	Ilustrasi Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	20
Gambar 2.4	Perjalanan (<i>Trip</i>)	21
Gambar 2.5	Perjalanan Berbasis Rumah (<i>Home Based Trip</i>)	21
Gambar 2.6	Perjalanan Berbasis Bukan Rumah (<i>Non Home Based Trip</i>)	21
Gambar 2.7	Konsep Model Interaksi Guna Lahan – Jaringan Jalan	22
Gambar 2.8	Kerangka Teori	41
Gambar 3.1	Kerangka Metode	45
Gambar 3.2	Peta Arah Arus Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada	55
Gambar 3.3	Peta Titik LHR Jalan Jenderal Sudirman	56
Gambar 3.4	Peta Titik LHR Jalan Niaga Selatan	57
Gambar 3.5	Peta Titik LHR Jalan Gajah Mada	58
Gambar 3.6	Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	59
Gambar 3.7	Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada	60
Gambar 3.8	Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan	61
Gambar 4.1	Penampang Jalan Jenderal Sudirman	73
Gambar 4.2	Penampang Jalan Niaga Selatan	74
Gambar 4.3	Penampang Jalan Gajah Mada	74
Gambar 4.4	Persentase Jenis Guna Lahan Wilayah Studi	75
Gambar 4.5	Persentase Tempat Asal Pelaku	76
Gambar 4.6	Persentase Waktu Tempuh Pergerakan	76
Gambar 4.7	Persentase Moda Pengunjung	77
Gambar 4.8	Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda	78
Gambar 4.9	Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda	79
Gambar 4.10	Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	80
Gambar 4.11	Pasar Pagi Kota Samarinda	81
Gambar 4.12	Peta Tata Guna Lahan di Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada.....	82
Gambar 4.13	Peta Persebaran Guna Lahan Perdagangan dan Jasa Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada	83

Gambar 4.14	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman	88
Gambar 4.15	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman	91
Gambar 4.16	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman	94
Gambar 4.17	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Bank di Jalan Jenderal Sudirman	97
Gambar 4.18	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman	100
Gambar 4.19	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan	104
Gambar 4.20	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan	107
Gambar 4.21	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan	110
Gambar 4.22	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Diesel di Jalan Gajah Mada	113
Gambar 4.23	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada	116
Gambar 4.24	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada	119
Gambar 4.25	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda di Jalan Jenderal Sudirman	122
Gambar 4.26	Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda di Jalan Gajah Mada	125
Gambar 4.27	Penampang dan Kondisi Jalan Jenderal Sudirman	171
Gambar 4.28	Penampang dan Kondisi Jalan Niaga Selatan	172
Gambar 4.29	Penampang dan Kondisi Jalan Gajah Mada	173
Gambar 4.30	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Jenderal Sudirman <i>Weekday</i> Jam 12.00 – 13.00	181
Gambar 4.31	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Jenderal Sudirman <i>Weekend</i> Jam 12.00 – 13.00	187
Gambar 4.32	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Niaga Selatan <i>Weekday</i> Jam 12.00 – 13.00	192
Gambar 4.33	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Niaga Selatan <i>Weekend</i> Jam 12.00 – 13.00	197
Gambar 4.34	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Gajah Mada <i>Weekday</i> Jam 12.00 – 13.00	204
Gambar 4.35	Peta Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Gajah Mada <i>Weekend</i> Jam 12.00 – 13.00	211

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



"Halaman ini sengaja dikosongkan"



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perjalanan terjadi karena adanya aktivitas yang dilakukan manusia di tempat yang berbeda dengan tempat tinggal mereka sehingga sebaran tata guna lahan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang, barang, dan lalu lintas. Jenis guna lahan dan intensitas bangunan suatu kawasan menentukan tingkat lalu lintas yang bergerak menuju kawasan tersebut. Seiring dengan peningkatan pergerakan manusia dan barang, maka tuntutan dalam penyediaan jaringan jalan semakin meningkat pula (Tamin, 2000). Fasilitas perdagangan adalah salah satu tujuan orang melakukan perjalanan dengan tujuan tertentu, salah satu contohnya untuk berbelanja. Fasilitas perdagangan memiliki aktivitas yang tinggi karena manusia melakukan kegiatan berbelanja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Sujarto, 1999).

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern, pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar.

Kota Samarinda yang merupakan Ibu Kota Provinsi Kalimantan Timur, saat ini tengah berkembang dengan pesat, dari tahun ke tahun Kota Samarinda terus mengalami perkembangan kota berupa bertambahnya pusat-pusat kegiatan baru seperti perdagangan dan jasa. Salah satu pusat perdagangan dan jasa di Kota Samarinda yang memiliki skala pelayanan regional yaitu berada di Kecamatan Pasar Pagi di koridor Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada. Penggunaan lahan eksisting didominasi oleh kegiatan perdagangan dan jasa, seperti toko, bank, dan hotel. Perkembangan aktivitas dagang yang ditandai dengan banyaknya jumlah pedagang dan pengunjung akan membangkitkan arus pergerakan (RDTR Kota Samarinda, 2009-2029).

Terdapatnya pusat perdagangan dan jasa yang terletak di pusat Kota Samarinda yang berada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada yang

dipengaruhi oleh tingginya arus sirkulasi ini ditandai dengan banyaknya jumlah kendaraan dan perubahan tersebut juga akan menimbulkan kebutuhan akan sistem jaringan jalan dan sarana transportasi. Sebaliknya peningkatan sarana dan prasarana transportasi akan mempengaruhi pola pemanfaatan ruang aktivitas ditandai dengan tumbuhnya kawasan pertokoan (ruko) dan aktivitas lainnya akibat dari peningkatan sistem aktivitas dagang pasar. Kemudian aktivitas-aktivitas yang membutuhkan pergerakan, tentunya membutuhkan ruang dan waktu, oleh sebab itu pergerakan masuk atau melintasi jalan tersebut, baik pergerakan menerus maupun pergerakan lokal yang memanfaatkan lahan di sekitar koridor jalan tersebut (Tamin, 2000).

Penggunaan lahan eksisting didominasi oleh kegiatan perdagangan dan jasa, seperti toko, bank, hotel dan lain-lain. Perkembangan aktivitas dagang yang ditandai dengan banyaknya jumlah pedagang dan pengunjung seperti tampak pada daerah tersebut akan membangkitkan arus pergerakan dan selanjutnya akan mempengaruhi sebaran pola permintaan pergerakan, konsekuensinya mempunyai asal dan tujuan tertentu yang akhirnya menimbulkan bangkitan dan tarikan lalu-lintas. Dengan demikian pemusatan aktivitas dagang pada sebuah pasar ini disatu sisi akan berdampak pada ketidakseimbangan bangkitan dan tarikan pergerakan yang akan menyebabkan gangguan kemacetan lalu-lintas pada kawasan tersebut. Ada beberapa penyebab kemacetan di koridor jalan-jalan ini, yaitu tingkat kesibukan masyarakat di kawasan pertokoan, ketidaktertiban angkot yang menaikkan dan menurunkan penumpang serta banyaknya pedagang kaki lima yang disebabkan dengan adanya Pasar Pagi (RDTR Kota Samarinda, 2009-2029).

Kondisi ini dapat dilihat secara kasar dari kecepatan rata-rata kendaraan yang melalui jalan ini yang sangat rendah sehingga arus lalu-lintas macet terutama pada jam-jam puncak hingga sore hari. Tidak terdapatnya jalan yang dapat membantu mengurangi beban volume kendaraan pada jalan ini menjadikan pengaturan arah atau pun rekayasa pergerakan sulit dilakukan. Adapun tujuan utama dari penyusunan studi penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh guna lahan terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, dengan cara permodelan tarikan pergerakan menggunakan analisis korelasi dan analisis regresi linier berganda. Selanjutnya berdasarkan kedua analisis tersebut menentukan arahan rekomendasi yang sesuai agar menjadi lebih baik.

1.2 Identifikasi Masalah

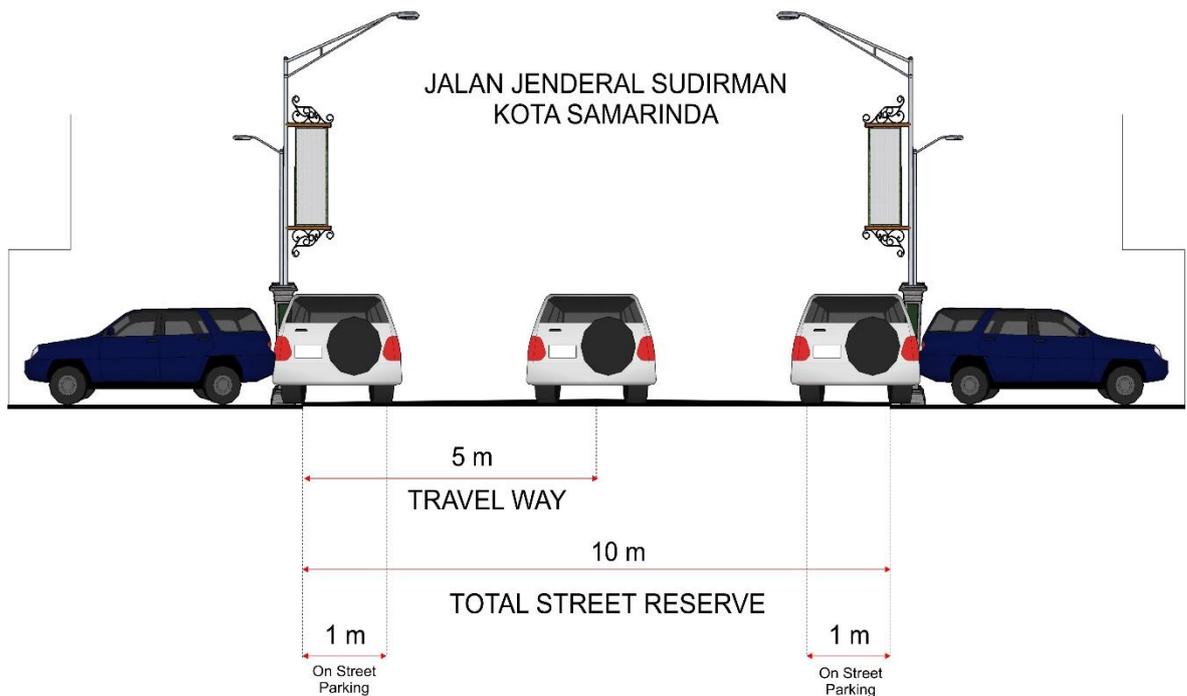
Wilayah lokasi ini merupakan jalur utama untuk menuju pusat kota, baik pergerakan menerus maupun pergerakan lokal. Hal ini menimbulkan beberapa permasalahan, yaitu sebagai berikut:

1. Kondisi penggunaan lahan yang berupa perdagangan dan jasa serta penataan guna lahan segi fisik maupun lingkungan di koridor Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda sering kali menimbulkan tarikan pergerakan yang memicu kemacetan dan berpengaruh pada kelancaran lalu lintas pada waktu-waktu tertentu yaitu pada pukul 12.00 – 13.00 (RDTR Kota Samarinda 2009-2029). Hal ini ditunjukkan dengan nilai dari volume lalu lintas dengan derajat kejenuhan 1.25 dengan LOS F, berdasarkan MKJI (1997) tentang tingkat pelayanan jalan yang berarti Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada bahwa kondisi pelayanan buruk, kendaraan lambat, dan cenderung macet. Menurut standar PP RI No. 34 Tahun 2006 tingkat pelayanan Jalan Sudirman dan Gajah Mada belum memenuhi standar. Standar yang telah ditentukan untuk tingkat pelayanan jalan kolektor primer memiliki nilai minimal C, dengan $0.70 < V/C < 0.80$.
2. Fasilitas parkir yang tidak memadai, serta parkir yang menggunakan badan jalan sehingga menyebabkan penyempitan lebar jalan di Jalan Jendral Sudirman Pasar Pagi Kota Samarinda. Hal ini ditunjukkan oleh terdapat parkir *on-street* di kedua sisi badan jalan yang mengurangi rumaja sebesar 20%, atau 2m. Masalah ini timbul karena Pemerintah Kota atau Pemerintah Daerah kurang memperhatikan masalah perparkiran padahal masalah parkir apabila di biarkan terus menerus akan mengakibatkan dampak yang sangat kompleks dan sukar untuk diatasi seperti halnya masalah perparkiran yang ada di Jalan Jendral Sudirman Pasar Pagi Kota Samarinda tersebut. (Tigawati, 2017).





Gambar 1.1 Permasalahan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda



Gambar 1.2 Penampang Permasalahan Parkir *On Street* di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah karakteristik jenis guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda?
2. Bagaimanakah model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda?
3. Bagaimanakah pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada serta upaya

penanganan kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda?

1.4 Tujuan

1. Mengetahui karakteristik jenis guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.
2. Menganalisis model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.
3. Menganalisis pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada serta upaya penanganan kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

1.5 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Akademisi

Studi ini dapat memberikan informasi dan kontribusi bagi dunia pendidikan khususnya bagi dunia perencanaan wilayah dan kota mengenai karakteristik guna lahan, serta model tarikan pergerakan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

b. Bagi Pemerintah Kota

Pemerintah dapat menggunakan studi penelitian ini sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk penataan kawasan Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, agar keberadaannya tidak mengganggu arus lalu lintas yang melaluinya.

1.6 Batasan Materi

- 1 Pengaruh atau kontribusi guna lahan terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada yang dihitung hanya pada hari kerja (*weekday*) saja, hal ini dikarenakan terdapat 16 bangunan guna lahan terutama bank dan jasa pada yang tutup pada hari libur (*weekend*). Hal ini juga ditunjukkan dengan LOS lebih baik di hari *weekday* dibanding

weekend dengan nilai LOS bernilai F pada hari kerja (*weekday*) jam 10.00 – 11.00, sedangkan nilai LOS bernilai D pada hari libur (*weekend*) jam 10.00 – 11.00.

- 2 Batasan kapasitas untuk tingkat pelayanan jalan minimal yang dipakai adalah ambang batas kendaraan dengan kecepatan rata-rata ± 50 km/jam atau setara dengan tingkat pelayanan jalan C (rasio v/c adalah $0,70 < V/C < 0,80$), menurut PP RI No. 34 Tahun 2006.
- 3 Dalam penelitian ini pengaruh lampu lalu lintas, orang menyebrang, dan belokan (*u turn*) tidak diperhitungkan sebagai hambatan.

1.7 Ruang Lingkup

Ruang lingkup terdiri dari ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah.

1.7.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi bertujuan untuk memaparkan materi yang akan dibahas dan diteliti sehingga penelitian ini menjadi tepat sasaran dan sesuai dengan alur. Adapun ruang lingkup materi dalam penelitian ini adalah:

1. Karakteristik jenis guna lahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu seluruh bangunan jenis perdagangan dan jasa yang berada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Untuk karakteristik jenis perdagangan dan jasa dilihat berdasarkan karakteristik jenisnya, luas bangunannya, dan jumlah persebaran bangunannya. Jenis bangunannya dibagi berdasarkan karakteristik fungsi bangunan, yaitu Toko Kain dan Pakaian, Toko Sembilan Bahan Pokok, Toko Perabotan Rumah Tangga, Toko Perhiasan, Toko Diesel, Toko Bahan Bangunan, Bank dan Jasa. Berdasarkan asal pelaku pergerakan, moda yang digunakan, serta waktu tempuh.
2. Model tarikan pergerakan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda ini menggunakan beberapa variabel yaitu Luas Bangunan, Luas Parkir, Jumlah Pegawai, dan Jumlah Pengunjung. Setelah mengidentifikasi tarikan pergerakan dari masing-masing guna lahan tersebut secara deskriptif dilanjutkan dengan menganalisa secara evaluatif dengan menggunakan analisis korelasi dan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS 22. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas dari tarikan pergerakan.

3. Kinerja jalan dapat dilihat dari kapasitas jalan dan tingkat pelayanan jalan. Tingkat pelayanan jalan (*level of services*) digunakan untuk mengetahui kemampuan jalan dalam manampung beban dari kendaraan yang dilihat dari volume lalu lintas dibagi dengan kapasitas jalan. Analisis yang digunakan adalah analisis evaluatif yang digunakan untuk menghitung kapasitas dasar serta tingkat pelayanan jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.
4. Model interaksi tata guna lahan dan jaringan jalan digunakan untuk mencerminkan hubungan antara sistem tata guna lahan (kegiatan) dengan sistem prasarana (jaringan). Interaksi antara guna lahan dan jaringan jalan perlu mengetahui pengaruh antara model tarikan pergerakan dalam suatu kawasan dengan peubah tata guna lahan, pengaruh antara model kapasitas jaringan jalan dalam satu kawasan dengan peubah tata guna lahan, dan pengaruh antara model tarikan dengan model kapasitas jaringan jalan. Berdasarkan kerangka perhitungan untuk menghitung volume internal dan eksternal tersebut, didapatkan perhitungan untuk mengetahui model interaksi antara tata guna lahan dalam penelitian ini khususnya perdagangan dan jasa terhadap jaringan jalan.
5. Upaya penanganan kemacetan yang dilakukan hanya sebatas untuk mengatasi permasalahan kemacetan yang terjadi pada masa sekarang dengan cara peningkatan kapasitas jalan agar kondisi jalan bisa lebih baik.

1.7.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah terkait pelaksanaan survei dan perencanaan penelitian ini berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Alasan pemilihan lokasi dikarenakan jalan-jalan tersebut merupakan salah satu titik CBD (*central business district*) di Kota Samarinda, sehingga kawasan ini diarahkan menjadi kawasan perdagangan dan jasa yang memiliki skala pelayanan regional dan merupakan kawasan paling padat di Kecamatan Pasar Pagi. Luas lokasi penelitian ini adalah 6,7 Hektar. Batas-batasnya lokasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

Utara : Jalan Pirus
Selatan : Sungai Mahakam
Barat : Jalan Niaga Barat
Timur : Jalan Awang Long

Jalan Jenderal Sudirman memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

Panjang : ± 380 m

Lebar : 10 m

Jumlah arah : 1 arah (Timur – Barat)

Jalan Niaga Selatan memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

Panjang : ± 200 m

Lebar : 6 m

Jumlah arah : 1 arah (Utara - Selatan)

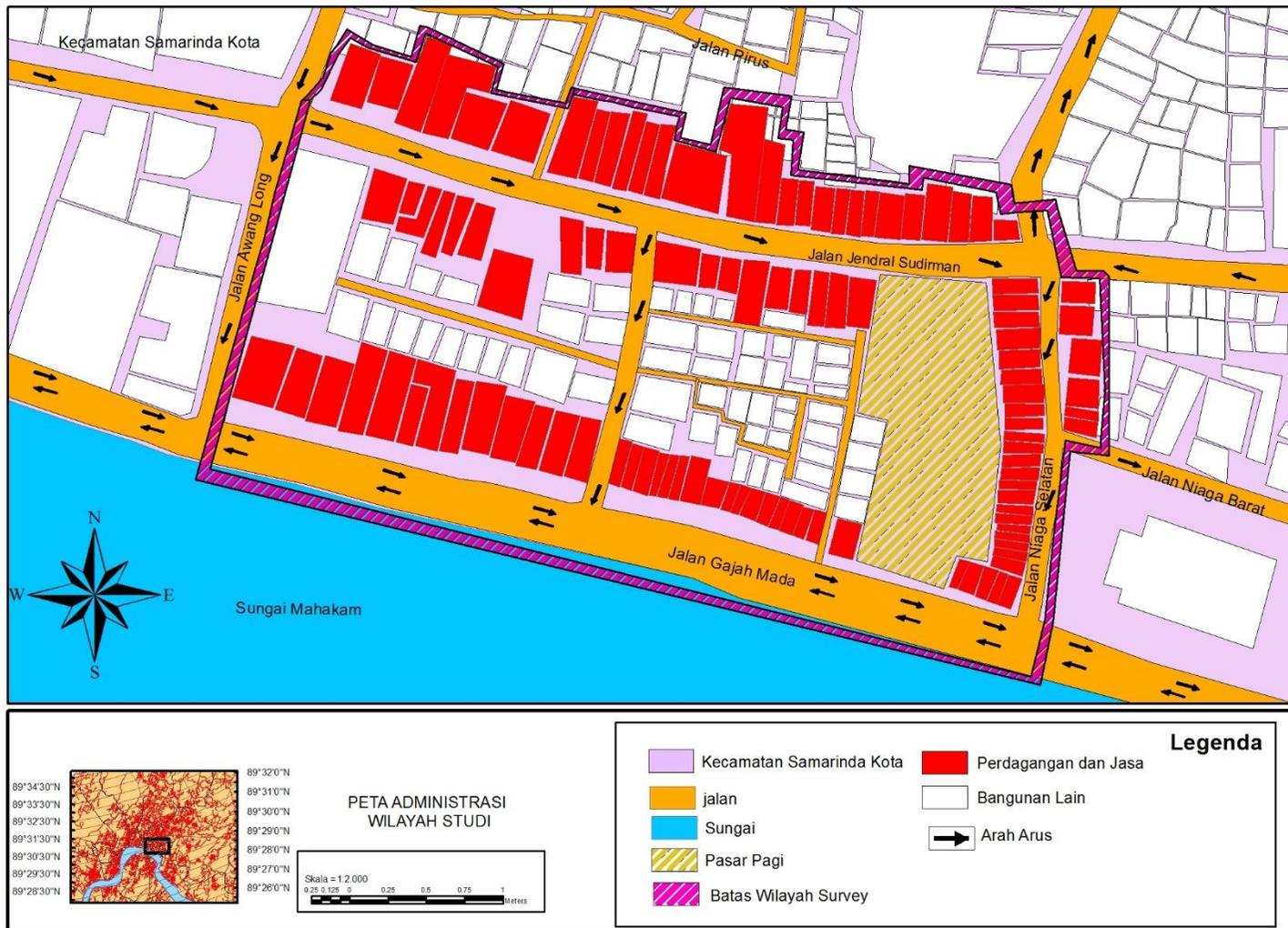
Jalan Gajah Mada memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

Panjang : ± 420 m

Lebar : 15 m

Jumlah arah : 2 arah (Timur – Barat dan Barat - Timur)

Adapun ruang lingkup penggunaan guna lahan yang akan diteliti dalam penelitian ini meliputi kawasan perdagangan dan jasa. Berikut merupakan peta lokasi penelitian:



Gambar 1.3 Peta Admistrasi Wilayah Studi

1.8 Sistematika Pembahasan

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan tentang uraian latar belakang dari pemilihan penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup yang meliputi ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah, manfaat penelitian yaitu bagi peneliti, akademisi dan pemerintah, uraian sistematika pembahasan dalam penelitian serta kerangka penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang uraian pengertian-pengertian dasar yang terkait dengan materi kajian, teori-teori yang menjadi dasar, arahan, serta acuan dalam analisis dan rencana selanjutnya. Uraian ini menjelaskan tinjauan teoritis mengenai guna lahan dan kinerja jalan. Teori didapat dengan mengintisarikan berbagai pendapat yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang dikemukakan.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisi penjelasan tentang metode-metode pendekatan serta langkah-langkah yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu berisi tahap pengumpulan data, pembagian unit penelitian pada wilayah studi, metode pengambilan sampel penelitian, analisis data menggunakan analisis evaluatif, hingga desain survei.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

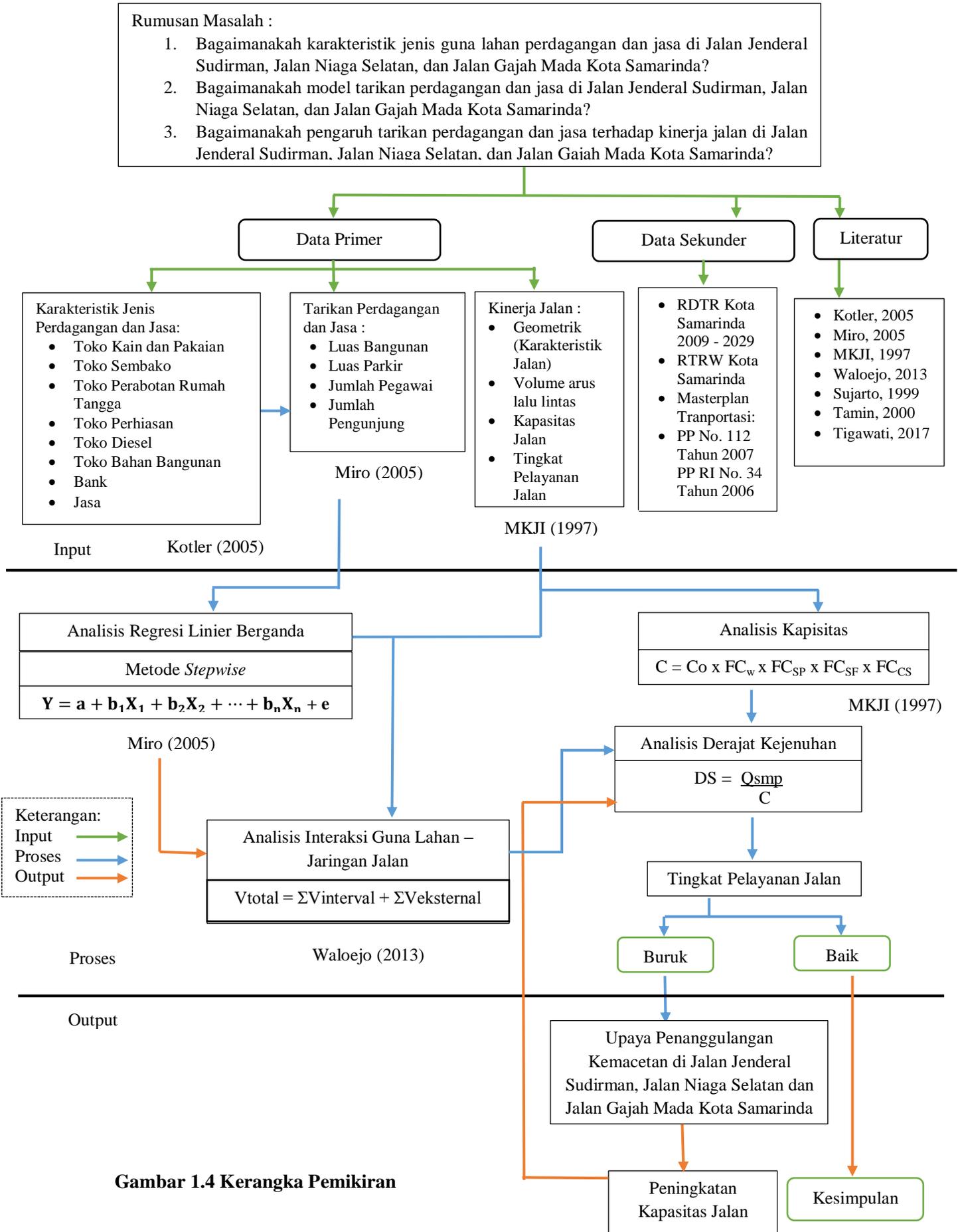
Bab ini mendeskripsikan gambaran umum wilayah studi (Kota Samarinda) berdasarkan aspek guna lahan. Bab ini juga memberi gambaran tentang ruang lingkup wilayah penelitian berdasarkan hasil pengamatan maupun pengumpulan data dan informasi di lapangan, terutama untuk memperlihatkan pergerakan perdagangan dan jasa pada wilayah penelitian. Bab ini juga menjelaskan proses dan hasil analisis penelitian, yaitu menganalisis model tarikan pergerakan.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan rekomendasi (saran). Kesimpulan diperoleh dari semua pembahasan dalam studi untuk menjawab tujuan yang ingin dicapai. Sedangkan rekomendasi diberikan secara praktis di lapangan atau teoritis yang berupa usulan studi lanjutan kepada pihak yang dituju.

1.9 Kerangka Pemikiran

Tahapan penelitian mengenai penelitian “Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa Di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda” dapat dilihat pada kerangka pemikiran pada **Gambar 1.4**.



Gambar 1.4 Kerangka Pemikiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Guna Lahan

Tata Guna Lahan adalah pengaturan penggunaan lahan. Tata Guna Lahan menurut Undang-Undang Pokok Agraria adalah struktur dan pola pemanfaatan tanah, baik yang direncanakan maupun tidak, yang meliputi persediaan tanah, peruntukan tanah, penggunaan tanah dan pemeliharannya.

Tata guna lahan merupakan pengaturan pemanfaatan lahan di suatu lingkup wilayah (baik tingkat nasional, regional, maupun lokal) untuk kegiatan tertentu (Miro, 2005). Biasanya terdapat interaksi langsung antara jenis dan intensitas tata guna lahan dengan penawaran fasilitas-fasilitas transportasi yang tersedia. Salah satu tujuan utama perencanaan setiap tata guna lahan dan sistem transportasi adalah untuk menjamin adanya keseimbangan yang efisien antara aktifitas tata guna lahan dengan kemampuan transportasi (Khisty & Lall, 2006).

Kaiser *et al.* (1995) mengemukakan bahwa pola guna lahan diatur untuk memenuhi aktivitas. Aktivitas sosial dan kehidupan yang berkelanjutan mengakibatkan jumlah kebutuhan lahan, tipe dan lokasinya. Susunan guna lahan menentukan aksesibilitas sosial, kesempatan ekonomi, pola pergerakan, dan kelangsungan hidup. Tawaran untuk mengubah pola penggunaan lahan seharusnya memperhitungkan masalah-masalah yang akan timbul akibat dari pembaharuan guna lahan.

2.1.1 Jenis Kegiatan

Klasifikasi penggunaan lahan didasarkan pada bentuk pemanfaatan dan penggunaan lahan kota. Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 1997, klasifikasi penggunaan lahan terbagi menjadi:

1. Lahan perumahan

Areal lahan yang digunakan untuk kelompok rumah berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.

2. Lahan perusahaan

Areal lahan yang digunakan untuk suatu badan hukum dan atau badan usaha milik pemerintah maupun swasta untuk kegiatan ekonomi yang bersifat komersial bagi pelayanan perekonomian dan tempat transaksi barang dan jasa.

3. Lahan industri/pergudangan

Areal lahan yang digunakan untuk kegiatan ekonomi berupa proses pengolahan bahan-bahan bau menjadi barang jadi/setengah jadi dan atau barang setengah jadi menjadi barang jadi.

4. Lahan jasa

Areal lahan yang tidak digunakan untuk suatu kegiatan pelayanan sosial dan budaya masyarakat kota, yang dilaksanakan oleh badan atau organisasi kemasyarakatan, pemerintah maupun swasta yang menitikberatkan pada kegiatan yang bertujuan pelayanan non komersial.

5. Persawahan areal pertanian yang digenangi air secara periodic dan atau terus-menerus ditanami padi dan atau diselingi dengan tanaman tebu, tembakau, dan atau tanaman semusim lainnya.

6. Pertanian lahan kering semusim

Areal lahan pertanian yang tidak pernah diairi dan mayoritas disirami dengan tanaman umur pendek.

7. Lahan tidak ada bangunan

Tanah di dalam wilayah perkotaan yang belum atau tidak digunakan untuk pembangunan perkotaan.

8. Lain-lain

Areal tanah yang digunakan bagi prasarana jalan, sungai, bendungan, serta saluran yang merupakan buatan manusia maupun alamiah.

Permen PU Nomor 20 tahun 2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota, guna lahan dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu:

1. Perumahan
2. Perdagangan dan jasa
3. Pemerintahan
4. Industri
5. Pelayanan umum

6. Ruang terbuka hijau dan non hijau
7. Peruntukan lainnya, peruntukan khusus, serta campuran

2.1.2 Jenis Perdagangan dan Jasa

Kebanyakan perdagangan dan jasa ini berkelompok untuk meningkatkan daya tarik pelanggan dan memberikan kenyamanan kepada konsumen berupa tempat berbelanja lengkap di satu tempat. Distrik bisnis terpusat adalah bentuk utama dari pengelompokan perdagangan eceran sampai tahun 1950-an. Setiap kota besar mempunyai sebuah distrik bisnis terpusat dengan toserba, toko khusus, bank, dan gedung bioskop (Kotler, 2005).

Pengecer dapat juga diklasifikasikan menurut jenis produk yang dijual. Tipe pengecer penting menurut Kotler (2005), antara lain

1. Toko Khusus

Toko khusus (*speciality store*) adalah toko eceran yang menjual lini produk yang terbatas dengan keanekaragaman yang lengkap dan rinci di lini tersebut. Contohnya mencakup toko yang menjual peralatan olahraga, perhiasan, mebel, buku, elektronik, bunga, diesel, bahan bangunan atau mainan.

2. Toko Serba Ada

Toko serba ada (*departement store*) adalah organisasi pengecer yang menjual aneka lini produk, biasanya kain dan pakaian, peralatan rumah tangga, dan keperluan sehari-hari atau sembako; setiap lini dioperasikan sebagai departemen terpisah yang dikelola oleh pembeli spesialis atau merchandiser.

3. Pasar Swalayan

Pasar swalayan (*supermarket*) adalah toko berukuran besar, berbiaya rendah, berlaba rendah, bervolume besar, dimana pembeli melayani diri sendiri, dan yang menjual beraneka macam makanan, peralatan mencuci, serta produk rumah tangga.

4. Toko Barang Sehari-hari

Toko barang sehari-hari (*convenient store*) adalah toko kecil yang menjual barang sehari-hari dari jenis terbatas yang laris, terletak dekat kawasan pemukiman yang jam bukanya panjang, tujuh hari seminggu (Kotler, 2005). Toko barang sehari-hari harus menjual dengan harga tinggi untuk menutup biaya operasional yang tinggi dan volume penjualan rendah, tapi toko ini memenuhi kebutuhan penting konsumen.

5. Toko Swalayan, Toko Kombinasi, dan Hypermarket

Toko swalayan, toko kombinasi, dan hypermarket (superstore, combination store, dan hypermarket) semuanya lebih besar dari pasar swalayan konvensional.

a. Toko swalayan

Adalah toko yang mempunyai ukuran hampir dua kali pasar swalayan biasa dan menjual aneka rupa makanan yang secara rutin dibeli dan menawarkan pelayanan seperti *dry cleaning*, kartu pos, tempat mencetak foto, menguangkan cek, tempat membayar tagihan, tempat makan siang, produk perawatan mobil, dan produk perawatan hewan. Karena keanekaragaman produk yang dijual, harga barang di toko swalayan 5 sampai 6 persen lebih tinggi dari harga di pasar swalayan konvensional.

b. Toko kombinasi (*combination store*)

Adalah kombinasi toko makanan dan obat. Biasanya luasnya satu setengah kali lapangan sepak bola, kira-kira dua kali ukuran toko swalayan.

c. Hypermarket

Adalah toko yang amat luas (mungkin luasnya enam kali lapangan sepakbola), yang menggabungkan pasar swalayan, toko diskon dan pengecer gudang; selain dari produk makanan, toko ini juga menjual mebel, peralatan rumah tangga, pakaian, dan banyak barang lain. Hypermarket beroperasi seperti sebuah gudang. Produk dalam kotaknya disusun tinggi-tinggi di rak logam; forklift bergerak hilir mudik selama jam buka untuk mengisi rak yang kosong. Toko ini memberikan diskon kepada pelanggan yang bersedia membawa sendiri barang dan mebel berat keluar tokonya.

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini yang digunakan pembagian kelompok perdagangan dan jasa yaitu:

1. Toko Kain dan Pakaian
2. Toko Sembilan Bahan Pokok
3. Toko Perabotan Rumah Tangga
4. Toko Perhiasan
5. Toko Diesel
6. Toko Bahan Bangunan
7. Bank

8. Jasa, yang meliputi hotel dan jasa akuntan, jasa konsultan, jasa keuangan, travel dan lain sebagainya.

2.1.3 Guna Lahan dan Transportasi

Guna lahan memiliki keterkaitan yang erat dengan transportasi, hal ini dikarenakan guna lahan baik dimasa sekarang maupun dimasa depan menjadi masukan bagi perencanaan transportasi yang didesain untuk melayani orang, perusahaan, dan lembaga-lembaga lain dengan kata lain guna lahan membuat keinginan untuk bergerak (Kaiser *et al.*, 1995).

Pola tata guna lahan kota yang sesuai dengan fungsi dan kegiatan penduduk dapat digunakan untuk mengetahui bentuk, karakter atau profil dari perjalanan penduduk kota. Profil atau karakter perjalanan penduduk dapat digunakan untuk mengetahui dan memperkirakan kebutuhan akan transportasi (*demand transport*). *Demand transport* merupakan basis (dasar) yang dipakai untuk menetapkan berapa sarana (armada) angkutan yang harus disediakan dimasa yang akan datang dan moda apa yang sesuai dengan suatu kegiatan tertentu yang harus diadakan (Miro, 2005).

Bagaimana orang dan barang bergerak dari tempat asal ke tempat tujuan sebenarnya merupakan suatu pilihan (seseorang bisa saja memilih menggunakan angkutan kota, taksi atau mobil pribadi ke pusat kota daripada menggunakan bus kota). Keputusan ini dibuat dengan mempertimbangkan beberapa faktor seperti waktu, jarak, efisiensi, biaya, keamanan, dan kenyamanan. Ahli geografi mengistilahkan perjalanan (*trip*) sebagai suatu peristiwa, sedangkan tindakan berjalan (*travel*) sebagai suatu proses.

Tata guna lahan merupakan salah satu dari penentu utama pergerakan dan aktifitas. Aktifitas ini dikenal dengan istilah bangkitan perjalanan (*trip generation*), yang menentukan fasilitas-fasilitas transportasi (bus, taksi, angkutan kota atau mobil pribadi) yang akan dibutuhkan untuk melakukan pergerakan. Ketika fasilitas tambahan di dalam sistem telah tersedia, dengan sendirinya tingkat aksesibilitas akan meningkat (Khisty & Lall, 2006).



Gambar 2. 1 Siklus Tata Guna Lahan/ Transportasi

Sumber: Khisty & Lall (2006)

Perubahan aksesibilitas akan menentukan perubahan nilai lahan, dan perubahan ini akan mempengaruhi penggunaan lahan tersebut. Jika perubahan seperti ini benar-benar terjadi, maka tingkat bangkitan perjalanan akan berubah dan akan menghasilkan perubahan pada seluruh siklus. Perlu dicatat bahwa siklus ini merupakan penyederhanaan dari kenyataan yang sebenarnya, dan kekuatan pasar tidak diperlihatkan. Kendati demikian siklus ini memberikan ilustrasi tentang hubungan yang fundamental antara Transportasi dan Tata Guna Lahan (Khisty & Lall, 2006).

Pendataan tata guna lahan merupakan hal pokok dalam telaah perangkutan kota sebagai landasan untuk mengukur kaitan antara guna lahan dengan pembangkit lalu lintas. Pendataan juga menyajikan berbagai keterangan yang sangat diperlukan untuk menaksir tata guna lahan dimasa depan. Guna lahan (dalam kota) menunjukkan kegiatan perkotaan yang menempati suatu petak yang bersangkutan. Setiap petak lahan dicirikan dengan tiga ukuran dasar, yaitu jenis kegiatan, intensitas penggunaan lahan, serta hubungan antar guna lahan (Warpani, 1990).

2.2 Definisi Pergerakan

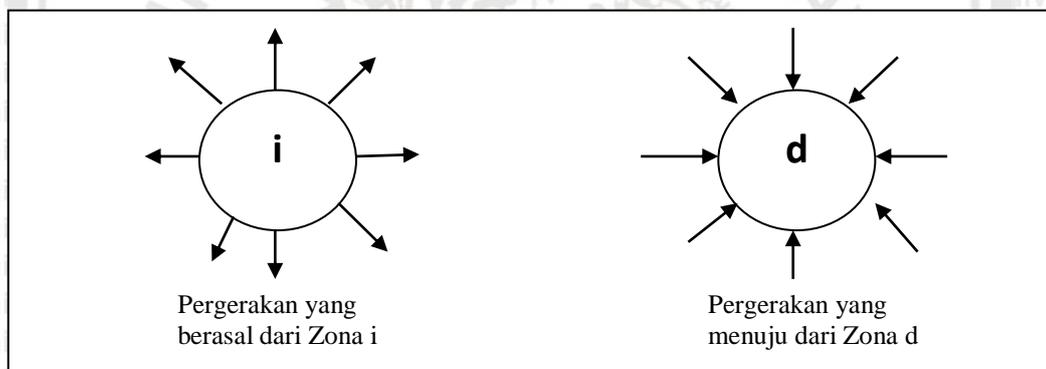
Definisi pergerakan adalah sebagai berikut (Tamin, 2000):

- a. Perjalanan : Pergerakan satu arah dari zona asal ke zona tujuan, termasuk pergerakan berjalan kaki.
- b. Pergerakan berbasis rumah : adalah pergerakan yang salah satu atau kedua zona (asal dan/atau tujuan) pergerakan tersebut adalah rumah.
- c. Pergerakan berbasis bukan rumah : adalah pergerakan yang baik asal maupun tujuan pergerakan adalah bukan rumah
- d. Bangkitan pergerakan : digunakan suatu pergerakan berbasis rumah atau pergerakan yang dibangkitkan oleh pergerakan berbasis bukan rumah.

- e. Tarikan pergerakan : digunakan untuk suatu pergerakan berbasis rumah yang mempunyai tempat asal dan/atau tujuan bukan rumah atau pergerakan yang tertarik oleh pergerakan berbasis bukan rumah.
- f. Tahapan bangkitan pergerakan : sering digunakan untuk menetapkan besarnya bangkitan pergerakan yang dihasilkan oleh rumah tangga (baik untuk pergerakan berbasis rumah maupun yang berbasis bukan rumah) pada rentang waktu tertentu (per jam atau per hari)

Menurut Tamin (2000), Bangkitan dan tarikan pergerakan adalah tahapan pemodelan yang memperkirakan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan dan jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu tata guna lahan. Bangkitan dan tarikan lalu lintas mencakup : lalulintas yang meninggalkan lokasi dan lalulintas yang menuju atau tiba ke suatu lokasi.

Bangkitan dan tarikan pergerakan yang digambarkan oleh Wells terlihat pada gambar 2.2 (Tamin, 2000).



Gambar 2. 2 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan

Sumber : Tamin (2000)

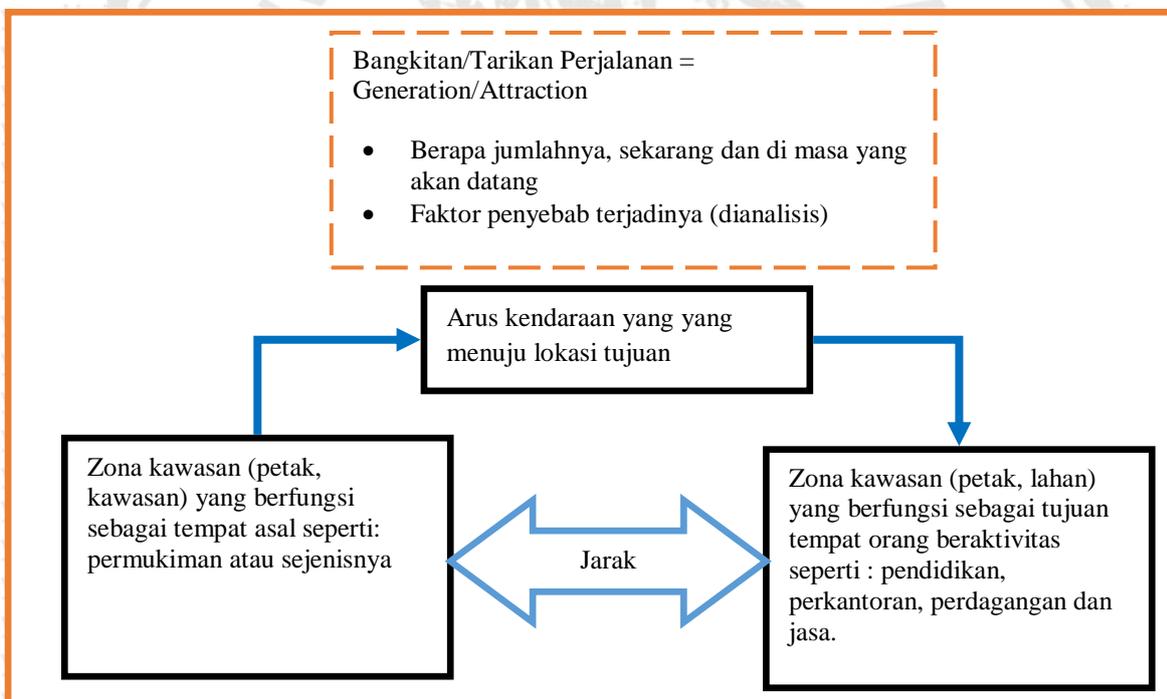
Hasil keluaran dari perhitungan bangkitan dan tarikan lalu lintas berupa jumlah kendaraan, orang, atau angkutan barang per satuan waktu, misalnya kendaraan/jam, serta dapat dengan mudah menghitung jumlah orang atau kendaraan yang masuk atau keluar dari suatu luasan tanah tertentu dalam satu hari (atau satu jam) untuk mendapatkan bangkitan dan tarikan perjalanan. Bangkitan dan tarikan lalu lintas tersebut tergantung pada dua aspek tata guna tanah, yaitu (Tamin, 2008):

- Jenis tata guna tanah
- Jumlah aktivitas (dan intensitas) pada tata guna tanah tersebut.

2.3 Pengertian Tahapan Tarikan/Bangkitan Pergerakan

Merupakan tahap perhitungan jumlah perjalanan yang dibangkitkan atau membangkitkan oleh suatu zona, fasilitas atau kawasan. Dalam aspek transportasi, di kawasan atau zona dalam lingkup kota setiap harinya, terutama pagi hari, akan selalu terjadi arus kendaraan/orang/barang terutama pagi hari, akan selalu terjadi arus kendaraan/orang/barang yang meninggalkan zona tersebut dan bergerak menuju zona atau kawasan yang lainnya yang cukup jauh. Pergerakan semacam ini umumnya disebabkan akibat tidak berdampingan atau tidak berdekatan jarak antara zona tempat tinggal dengan zona aktivitas.

Hasil keluaran dari perhitungan bangkitan dan tarikan adalah menghitung dan menganalisis pengetahuan mengenai berapa jumlah pergerakan atau perjalanan pelaku transportasi (kendaraan/orang/barang) yang meninggalkan satu zona ke zona lain, juga mencari tahu faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya pergerakan atau perjalanan. Berikut ini adalah ilustrasi daritarikan dan bangkitan pergerakan (Miro, 2005).



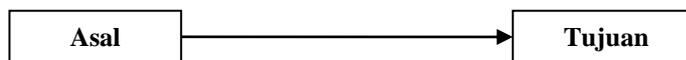
Gambar 2. 3 Ilustrasi Bangkitan dan Tarikan Pergerakan

Sumber : (Miro, 2005)

Basis perjalanan merupakan tempat di mana lokasi perjalanan diawali/dimulai dan di mana lokasi perjalanan diakhiri/selesai (Miro, 2005). Untuk mengetahui basis perjalanan ini, ada beberapa pengertian dasar yang perlu kita pahami, yaitu:

- Perjalanan (Trip)

Merupakan pergerakan/perjalanan satu arah dari zona asal ke zona tujuan dengan maksud tertentu seperti pada gambar dibawah ini.

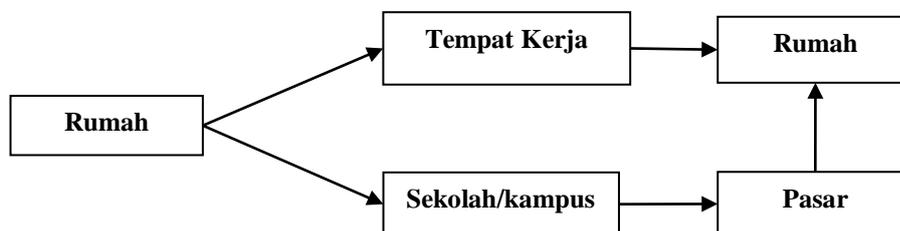


Gambar 2. 4 Perjalanan (Trip)

Sumber : (Miro, 2005)

- Perjalanan Berbasis Rumah (*Home Based Trip*)

Merupakan perjalanan yang salah satu atau kedua zonanya (asal dan tujuan) adalah rumah. Bisa juga merupakan sebuah pergerakan yang diawali dari rumah dan diakhiri di zona yang tidak ada sangkut pautnya dengan rumah dan diakhiri di rumah. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

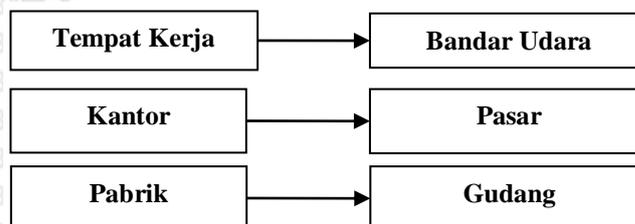


Gambar 2. 5 Perjalanan Berbasis Rumah (*Home Based Trip*)

Sumber : (Miro, 2005)

- Perjalanan Berbasis Bukan Rumah (*Non Home Based Trip*)

Merupakan perjalanan yang baik asal tujuannya tidak berhubungan dengan rumah. Perjalanan semacam ini, biasanya juga disebut dengan perjalanan berbasis zona. Perjalanan seperti ini boleh dikatakan perjalanan antara.

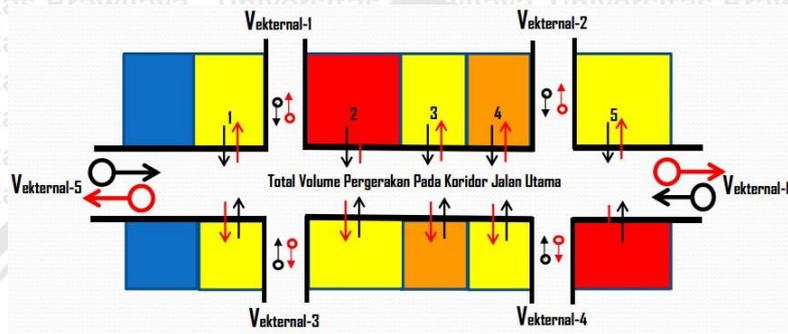


Gambar 2. 6 Perjalanan Berbasis Bukan Rumah (*Non Home Based Trip*)

Sumber : (Miro, 2005)

2.4 Model Interaksi Tata Guna Lahan – Jaringan Jalan

Model ini dapat digunakan untuk mencerminkan hubungan antara sistem tata guna lahan (kegiatan) dengan sistem prasarana (jaringan) dengan menggunakan beberapa seri fungsi atau persamaan (model matematik). Model tersebut dapat menerangkan cara kerja sistem dan hubungan keterkaitan antar sistem secara terstruktur. Tujuan adanya model ini berguna untuk pendekatan secara sistem meramalkan apa saja yang akan terjadi pada suatu daerah kajian pada masa medatang yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi beberapa alternatif perencanaan transportasi dan memilih alternatif terbaik (Tamin, 2000).



Gambar 2.7 Konsep Model Interaksi Guna Lahan – Jaringan Jalan
Sumber: Waloejo (2013)

Sebelum menghitung total interaksi antara guna lahan dan jaringan jalan perlu mengetahui pengaruh antara model bangkitan/tarikan pergerakan dalam suatu kawasan dengan peubah tata guna lahan, pengaruh antara model kapasitas jaringan jalan dalam satu kawasan dengan peubah tata guna lahan, dan pengaruh antara model bangkitan/tarikan dengan model kapasitas jaringan jalan yang ditunjukkan dengan rumus sebagai berikut (Waloejo, 2013) :

1. Total volume kendaraan pengaruh dari tarikan/bangkitan guna lahan ($V_{internal}$):

$$\sum YI = Y_1 + Y_2 + Y_3 + Y_4 + \dots + Y_n \quad (\text{volume pergerakan kendaran per hari})$$

Agar terjadi kesamaan satuan ukuran harus menyesuaikan dengan jumlah volume pergerakan kendaraan melalui rasio yang diperoleh dari pengukuran di lapangan pada jam 06.00-22.00.

$$\sum VI = e_1 Y_1 + e_2 Y_2 + e_3 Y_3 + e_4 Y_4 + \dots + e_n Y_n \quad (\text{volume pergerakan kendaran/jam yang ada di koridor jalan utama})$$

$e_1 = V_1/Y_1 =$ Rasio jumlah volume pergerakan kendaraan keluar/masuk dari guna lahan pada saat jam tertentu dibandingkan dengan jumlah keseluruhan volume pergerakan kendaraan/hari

2. Total volume pergerakan kendaraan eksternal (Veksternal)

$\sum V_{\text{eks}} = \text{Volume kendaraan eksternal/jam yang ada di jalan utama}$

$\sum V_{\text{eks}} = V_{\text{eks-1}} + V_{\text{eks-2}} + \dots + V_{\text{eks-n}} + V_{\text{eks-5}} + V_{\text{eks-6}}$

$V_{\text{eks-1}} = \text{Volume pergerakan kendaraan/jam dari jalan-jalan lingkungan/gang - 1}$

$V_{\text{eks-2}} = \text{Volume pergerakan kendaraan/jam dari jalan-jalan lingkungan/gang - 2}$

$V_{\text{eks-5}} = \text{Volume pergerakan kendaraan/jam yang menerus pada jalan utama - 1}$

$V_{\text{eks-6}} = \text{Volume pergerakan kendaraan/jam yang menerus pada jalan utama - 2}$

Berdasarkan kerangka perhitungan untuk menghitung volume internal dan eksternal tersebut, didapatkan perhitungan untuk mengetahui model interaksi antara tata guna lahan dalam penelitian ini khususnya perdagangan dan jasa terhadap jaringan jalan (Waloejo, 2013) ialah:

$$V_{\text{total}} = \sum V_{\text{internal}} + \sum V_{\text{eksternal}}$$

Dimana:

V_{total} = Total volume kendaraan/jam yang ada dalam suatu koridor

$\sum V_{\text{internal}}$ = Jumlah volume pergerakan kendaraan/jam dari tarikan/bangkitan tata guna lahan

$\sum V_{\text{eksternal}}$ = jumlah volume pergerakan kendaraan eksternal/jam yang ada pada suatu koridor dari volume pergerakan kendaraan/jam dari jalan-jalan lingkungan atau gang-gang ditambah volume pergerakan kendaraan/jam yang menerus pada suatu koridor.

2.5 Tinjauan Analisis

2.5.1 Karakteristik Jalan

Karakteristik utama jalan yang akan mempengaruhi kapasitas dan kinerja jalan jika dibebani lalu-lintas. Setiap titik pada jalan tertentu dimana terdapat perubahan penting dalam rencana geometrik, karakteristik arus lalu-lintas atau aktivitas samping jalan menjadi batas segmen (MKJI, 1997).

2.5.5.1 Geometri

1. Tipe jalan: Berbagai tipe jalan akan menunjukkan kinerja berbeda pada pembebanan lalu-lintas tertentu. Tipe jalan untuk jalan perkotaan terbagi menjadi:

a. Jalan dua lajur dua arah

Tipe jalan ini meliputi semua jalan perkotaan dua-lajur dua-arah (2/2 UD) dengan lebar jalur lalu-lintas lebih kecil dari dan sama dengan 10,5 meter.

Untuk jalan dua-arah yang lebih lebar dari 11 meter, jalan sesungguhnya selama beroperasi pada kondisi arus tinggi sebaiknya diamati sebagai dasar pemilihan prosedur perhitungan jalan perkotaan dua-lajur atau empat-lajur tak-terbagi.

b. Jalan empat lajur dua arah

Tipe jalan ini meliputi semua jalan dua-arah dengan lebar jalur lalu-lintas lebih dari 10,5 meter dan kurang dari 16,0 meter, terdiri dari:

- i. Jalan empat lajur tak terbagi (4/2 D)
- ii. Jalan empat lajur tak terbagi (4/2 UD)

c. Jalan enam lajur dua arah terbagi

Tipe jalan ini meliputi semua jalan satu-arah dengan lebar jalur lalu-lintas dari 5,0 meter sampai dengan 10,5 meter.

2. Jalur dan lajur lalu lintas

Jalur lalu lintas adalah keseluruhan bagian dari perkerasan jalan yang diperuntukkan untuk lalu lintas kendaraan. Lajur lalu lintas yaitu bagian dari jalur lalu lintas yang khusus diperuntukkan untuk dilewati oleh salah satu rangkaian kendaraan dalam satu arah.

3. Lebar jalur lalu-lintas: Kecepatan arus bebas dan kapasitas meningkat dengan penambahan lebar jalur lalu-lintas.

4. Kereb: Kereb sebagai batas antara jalur lalu-lintas dan trotoar berpengaruh terhadap dampak

5. Trotoar

Trotoar adalah jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas yang khususnya digunakan untuk pejalan kaki (*pedestrian way*).

6. Hambatan samping pada kapasitas dan kecepatan. Kapasitas jalan dengan kereb lebih kecil dari jalan dengan bahu. Selanjutnya kapasitas berkurang jika terdapat penghalang tetap dekat tepi jalur lalu-lintas, tergantung apakah jalan mempunyai kereb atau bahu.

7. Bahu: Jalan perkotaan tanpa kereb pada umumnya mempunyai bahu pada kedua sisi jalur lalu lintasnya.

8. Lebar dan kondisi permukaannya mempengaruhi penggunaan bahu, berupa penambahan kapasitas, dan kecepatan pada arus tertentu, akibat pertambahan lebar bahu, terutama karena pengurangan hambatan samping yang disebabkan kejadian di sisi jalan seperti kendaraan angkutan umum berhenti, pejalan kaki dan sebagainya.
9. Median: Median yang direncanakan dengan baik meningkatkan kapasitas.

2.5.5.2 Komposisi Arus dan Peubah Arah

Pemisahan arah lalu-lintas: kapasitas jalan dua arah paling tinggi pada pemisahan arah 50 - 50, yaitu jika arus pada kedua arah adalah sama pada periode waktu yang dianalisa (umumnya satu jam). Komposisi lalu-lintas: Komposisi lalu-lintas mempengaruhi hubungan kecepatan-arus jika arus dan kapasitas dinyatakan dalam kend/jam tergantung pada rasio sepeda motor atau kendaraan berat dalam arus lalu-lintas. Jika arus dan kapasitas dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp) serta kecepatan kendaraan ringan dan kapasitas dinyatakan dalam (smp/jam) maka kecepatan arus dan kapasitas tidak dipengaruhi oleh komposisi lalu-lintas. Rumus perhitungan volume lalu lintas adalah:

$$Q = QLV + (QHV \times empHV) + (QMC \times empMC) = \text{smp/jam} \quad (2-1)$$

Dimana:

- Q = Volume lalu lintas (smp.jam)
- QLV = Volume LV (kend/jam)
- QHV = Volume HV (kend/jam)
- empHV = Ekuivalen mobil penumpang HV
- QMC = Volume MC (kend/jam)
- empMC = Ekuivalen mobil penumpang MC

2.5.5.3 Aktivitas Samping Jalan (Hambatan Samping)

Hambatan samping yang berpengaruh pada kapasitas dan kinerja jalan perkotaan adalah

- a. Pejalan kaki;
- b. Angkutan umum dan kendaraan lain berhenti;
- c. Kendaraan lambat (misalnya becak, kereta kuda);
- d. Kendaraan masuk dan keluar dari lahan di samping jalan

2.5.2 Kinerja Jalan

Jaringan jalan merupakan ukuran kualitatif yang digunakan di Amerika Serikat dan menerangkan kondisi operasional dalam arus lalu-lintas dan penilaiannya oleh pemakai jalan (dinyatakan dalam kecepatan, waktu tempuh, kebebasan bergerak, interupsi lalu-lintas, keenakan, kenyamanan, dan keselamatan). Kapasitas merupakan Arus lalu lintas maksimum yang dapat dipertahankan (tetap) pada suatu bagian jalan dalam kondisi tertentu (misalnya: rencana geometrik, lingkungan, komposisi lalu lintas dan sebagainya. Biasanya dinyatakan dalam kend/jam atau smp/jam).

A. Kapasitas Jalan

Kapasitas didalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia didefinisikan sebagai arus maksimum yang melewati suatu titik pada jalan bebas hambatan yang dapat dipertahankan persatuan jam dalam kondisi yang berlaku. Untuk jalan bebas hambatan takterbagi, kapasitas adalah arus maksimum dua-arah (kombinasi kedua arah), untuk jalan bebas hambatan terbagi kapasitas adalah arus maksimum perlajur.

Pada saat arus rendah kecepatan lalu lintas kendaraan bebas tidak ada gangguan dari kendaraan lain, semakin banyak kendaraan yang melewati ruas jalan, kecepatan akan semakin turun sampai suatu saat tidak bisa lagi arus/volume lalu lintas bertambah, di sinilah kapasitas terjadi. Setelah itu arus akan berkurang terus dalam kondisi arus yang dipaksakan sampai suatu saat kondisi macet total, arus tidak bergerak dan kepadatan tinggi.

Faktor yang memengaruhi kapasitas jalan kota adalah lebar jalur atau lajur, ada tidaknya pemisah/median jalan, hambatan bahu/kerb jalan, gradient jalan, didaerah perkotaan atau luar kota, ukuran kota. Rumus di wilayah perkotaan ditunjukkan berikut ini:

$$C = C_0 \times FC_W \times FC_{SP} \times FC_{SF} \times FC_{CS} \quad (2-2)$$

Dimana:

C = Kapasitas (smp/jam)

C_0 = Kapasitas dasar (smp/jam), biasanya digunakan angka 2300 smp/jam

FC_W = Faktor penyesuaian lebar jalan

FC_{SP} = Faktor penyesuaian pemisahan arah

FC_{SF} = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kerb

FC_{CS} = Faktor penyesuaian ukuran kota

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam perhitungan kapasitas untuk analisa kesesuaian kapasitas:

Langkah 1 : Menentukan kapasitas dasar C_0

Dari tabel dibawah ini dapat ditentukan tipe jalan yang dipilih.

Tabel 2.1 Faktor Penyesuaian Kapasitas Dasar C_0

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar	Catatan
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	1650	Perlajur
Empat lajur tak terbagi	1500	Perlajur
Dua lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

Sumber : MKJI (1997)

Dari tabel di atas dapat ditentukan tipe jalan yang dipilih. Untuk jalan lebih dari 4 lajur dapat diperkirakan dengan menggunakan kapasitas perlajur meskipun lebar jalan tidak baku.

Langkah 2 : Faktor penyesuaian kapasitas F_{CW} untuk lebar jalur lalu-lintas

Penyesuaian F_{CW} untuk lebar jalur lalu-lintas dapat terlihat pada tabel dibawah ini, berdasarkan lebar jalur lalu-lintas efektif (W_0).

Tabel 2.2 Faktor Penyesuaian Kapasitas F_{CW} Untuk Lebar Jalur Lalu-Lintas

Tipe Jalan	Lebar lalulintas jalan efektif (W_0)(m)	F_{CW}
Empat lajur terbagi atau jalan satu arah	Perlajur	
	3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,50	1,00
	3,75	1,04
Empat lajur tak terbagi	Perlajur	
	3,00	0,91
	3,25	0,95
	3,50	1,00
	3,75	1,05
Dua lajur tak terbagi	Total dua arah	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

Sumber : MKJI (1997)

Penyesuaian F_{CW} untuk lebar jalur lalu lintas dapat terlihat pada tabel di atas, berdasarkan lebar jalur lalu lintas efektif faktor koreksi kapasitas untuk jalan yang mempunyai lebih dari 4 lajur dapat diperkirakan dengan menggunakan faktor koreksi kapasitas untuk kelompok jalan 4 lajur.

Langkah 3 : Faktor penyesuaian kapasitas FC_{SP} untuk pemisahan arah.

Tabel berikut memberikan faktor penyesuaian pemisahan arah untuk jalan dua lajur dua arah (2/2) dan empat lajur dua arah (4/2).

Tabel 2.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_{SP} Untuk Pemisah

Pemisahan arah SP %-%		50-50	60-40	70-30	80-20	90-100	100-0
FC_{sp}	Dua lajur 2/2	1,00	0,94	0,88	0,82	0,76	0,70
	Empat lajur 4/2	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88	0,85

Sumber : MKJI (1997)

Tabel di atas memberikan faktor penyesuaian pemisahan arah untuk jalan dua lajur dua arah (2/2) dan empat lajur dua arah (4/2). Penentuan didasarkan pada kondisi arus lalu lintas dari kedua arah atau untuk jalan tanpa pembatas median. Untuk jalan satu arah atau dengan pembatas median Faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah adalah 1,00.

Langkah 4 : Faktor penyesuaian kapasitas F_{CSF} untuk hambatan samping

Dalam studi ini didapatkan bahwa perhitungan hambatan samping digolongkan pada adanya bahu jalan.

Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian Kapasitas F_{CSF} Untuk Hambatan Samping

Tipe jalan	Kelas Hambatan Samping	Faktor Penyesuaian Untuk Hambatan Samping Dan Lebar Bahu			
		Lebar bahu W_s			
		$\leq 0,5$	1,0	1,5	$\geq 2,0$
4 / 2 D	VL	0,96	0,98	1,01	1,03
	L	0,94	0,97	1,00	1,02
	M	0,92	0,95	0,98	1,00
	H	0,88	0,92	0,95	0,98
	VH	0,84	0,88	0,92	0,96
4 / 2 UD	VL	0,96	0,99	1,01	1,03
	L	0,94	0,97	1,00	1,02
	M	0,92	0,95	0,98	1,00
	H	0,87	0,91	0,94	0,98
	VH	0,80	0,86	0,90	0,95
2 / 2 UD Atau jalan satu arah	VL	0,94	0,96	0,99	1,01
	L	0,92	0,94	0,97	1,00
	M	0,89	0,92	0,95	0,98
	H	0,82	0,86	0,90	0,95
	VH	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber : MKJI (1997)

Banyak aktivitas samping jalan di Indonesia sering menimbulkan konflik, kadang-kadang besar pengaruhnya terhadap arus lalu lintas. Pengaruh konflik ini diberikan perhatian utama dalam manual ini, jika dibandingkan dengan manual negara barat.

Hambatan samping yang terutama berpengaruh pada kapasitas dan kinerja jalan perkotaan adalah:

1. Pejalan kaki
2. Angkutan umum dan kendaraan lain berhenti
3. Kendaraan lambat (misalnya becak, kereta kuda)
4. Kendaraan masuk dan keluar dari lahan disamping jalan

Untuk menyederhanakan peranannya dalam prosedur perhitungan, tingkat hambatan samping telah dikelompokkan dalam lima kelas dari sangat rendah sampai sangat tinggi sebagai fungsi dari frekuensi kejadian hambatan samping sepanjang segmen jalan yang diamati.

Langkah 5 : Faktor penyesuaian kapasitas FC_{CS} untuk ukuran kota

Penentuan FC_{CS} untuk ukuran kota dapat dilihat pada tabel dibawah ini, untuk studi ini didapatkan yaitu ukuran Kota Samarinda 0,5 – 1 juta penduduk sehingga didapatkan $FC_{CS} = 0,94$.

Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian Kapasitas FC_{CS} Untuk Ukuran Kota

Ukuran kota (juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota (FC_{CS})
< 0,1	0,86
0,1 – 0,5	0,90
0,5 – 1,0	0,94
1,0 – 3,0	1,00
> 3	1,04

Sumber : MKJI (1997)

Langkah 6 : Penentuan kapasitas untuk kondisi sesungguhnya

Kapasitas segmen jalan untuk kondisi sesungguhnya dengan menggunakan data yang dihasilkan, dimasukkan pada rumus diatas.

A. Volume Arus Lalu Lintas

Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997 unsur lalu lintas merupakan benda atau pejalan kaki sebagai bagian dari lalu lintas. Adapun unsur arus lalu lintas dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6 Tipe Kendaraan

Arus Lalu Lintas	Kode	Karakteristik Kendaraan
Kendaraan ringan/ <i>Light Vehicle</i>	LV	Kendaraan bermotor beroda empat dengan dua gandar berjarak 2-3 m (termasuk kendaraan penumpang, oplet, mikro bis, pick up dan truk kecil sesuai klasifikasi Bina Marga)
Kendaraan berat/ <i>Heavy Vehicle</i>	HV	Kendaraan bermotor dengan lebih dari 4 roda (meliputi bis, truk as 2, truk as 3 dan truk kombinasi sesuai sistem klasifikasi Bina Marga)
Sepeda motor/ <i>Motorcycle</i>	MC	Sepeda motor dengan dua atau tiga roda (meliputi sepeda motor dan kendaraan roda tiga sesuai sistem klasifikasi Bina marga)

Arus Lalu Lintas	Kode	Karakteristik Kendaraan
Kendaraan tidak bermotor/ <i>Unmotorized</i>	UM	Kendaraan bertenaga manusia atau hewan diatas roda (meliputi sepeda, becak, kereta kuda dan kereta dorong sesuai sistem klasifikasi Bina Marga). Catatan: Dalam MKJI kendaraan tak bermotor ini tidak dianggap sebagai unsur lalu lintas tetapi sebagai unsure hambatan samping
Ekivalensi mobil penumpang	emp	Faktor konversi berbagai jenis kendaraan dibanidngkan dengan mobil penumpang atau kendaraan ringan lainnya sehubungan dengan dampaknya pada perilaku lalu linyas (untuk mobil penumpang dan kendaraan ringan lainnya, emp=1,0)
Satuan mobil penumpang	smp	Satuan arus lalu lintas dimana arus dari berbagai tipe kendaraan telah diubah menjadi kendaraan ringan (termasuk mobil penumpang) dengan menggunakan emp
Arus lalu lintas	Q	Jumlah kendaraan bermotor yang melewati suatu titik pada jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kend/jam (Q_{kend}), smp/jam (Q_{smp}) atau LHRT (Lalu lintas Harian Rata-rata)

Sumber: MKJI, 1997

Volume lalu-lintas merupakan jumlah total kendaraan yang melewati suatu titik dalam satu jam. Volume lalu lintas dapat diketahui dengan cara mengadakan pengamatan pada suatu titik tertentu selama waktu pengamatan. Volume kendaraan biasanya dinilai dalam bentuk Satuan Mobil Penumpang (smp). Satuan mobil penumpang diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah kendaraan dengan ekivalensi. Nilai ekivalensi untuk beberapa jenis kendaraan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.7 Ekivalensi Mobil Penumpang

Jenis kendaraan	Kelas	emp
Mobil pribadi, sedan, angkutan umum, pick up, box dan angguna	LV (<i>Light Vehicle</i>)	1
Minibus, mini truk, truk 2 sb, truk 3 sb, truk gandeng, trailler, bus besar	HV (<i>Heavy Vehicle</i>)	1,3
Sepeda motor	MC (<i>Motorcycle</i>)	0,2

Sumber : MKJI (1997)

B. Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan adalah rasio antara total arus (smp/jam) dan kapasitas (smp/jam) dengan kondisi geometric, pola dan komposisi lalu lintas tertentu, dan faktor lingkungan tertentu pula (MKJI, 1997). Derajat kejenuhan dihitung dengan menggunakan satuan smp/jam. DS digunakan untuk analisa perilaku lalu lintas berupa kecepatan. Derajat Kejenuhan dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$DS = Q / C \quad (2-3)$$

Keterangan:

DS = derajat jenuh

Q = volume arus total 2 arah (smp/jam)

C = kapasitas

Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997 perilaku lalu lintas merupakan kondisi operasional fasilitas lalu lintas, dinyatakan dalam tingkat pelayanan, kapasitas, tundaan dan derajat kejenuhan (**Tabel 2.8**).

Tabel 2.8 Ukuran Perilaku Lalu Lintas Pada Persimpangan

Ukuran Perilaku Lalu Lintas	Kode	Pengertian
Tingkat pelayanan	LOS	Ukuran kuantitatif yang digunakan untuk menerangkan kondisi operasional dalam persimpangan dan penilaiannya oleh pemakai jalan (pada simpang tak bersinyal dasar yang digunakan adalah kapasitas sisa pada simpang sedangkan pada simpang bersinyal yang digunakan adalah besarnya tundaan rata – rata pada simpang)
Kapasitas	C	Arus lalu lintas maksimum yang dapat dipertahankan pada suatu persimpangan dalam kondisi tertentu
Tundaan	D	Waktu tempuh tambahan yang diperlukan untuk melewati suatu simpang dibandingkan terhadap situasi tanpa simpang. Tundaan terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • Tundaan lalu lintas (DT) yang disebabkan pengaruh kendaraan lain; dan • Tundaan geometric (DG) yang disebabkan perlambatan dan percepatan untuk melewati fasilitas (misalnya akibat lekung horizontal pada persimpangan)
Derajat kejenuhan	DS	Rasio arus lalu lintas terhadap kapasitas (biasanya dihitung per jam)

Sumber: MKJI, 1997

C. Tingkat Pelayanan Jalan

Berdasarkan perbandingan antara volume dan kapasitas jalan, dapat diketahui tingkat pelayanan suatu jalan. Tingkat pelayanan suatu ruas jalan adalah istilah yang dipergunakan untuk menyatakan kualitas pelayanan yang disediakan oleh suatu jalan dalam kondisi tertentu.

Terdapat dua definisi tentang tingkat pelayanan suatu ruas jalan yang perlu dipahami (Tamin, 1997), yaitu :

1. Tingkat pelayanan tergantung arus. Hal ini berkaitan dengan kecepatan operasi dan fasilitas jalan yang tergantung pada perbandingan antara arus terhadap kapasitas. Oleh karena itu tingkat pelayanan suatu jalan tergantung pada arus lalu lintas.
2. Tingkat pelayanan tergantung fasilitas. Hal ini sangat bergantung pada jenis fasilitas, bukan arusnya. Jalan yang sempit mempunyai tingkat pelayanan yang rendah.

Tingkat pelayanan jalan ditentukan dalam suatu interval, yang terdiri dari 6 tingkat yaitu tingkat pelayanan A, B, C, D, E, dan F. tingkat pelayanan A merupakan tingkat pelayanan terbaik sebab pada kondisi ini kendaraan dapat bergerak sesuai dengan kecepatan yang diinginkan pengemudi, sebagai akibat rendahnya volume kendaraan sedangkan kapasitas jalan yang tersedia cukup besar. Penjelasan mengenai tingkat pelayanan jalan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 2.9 Tingkat Pelayanan Jalan

Tingkat pelayanan	Karakteristik	Rasio (V/C)
A	Kondisi pelayanan jalan yang baik, dengan penggunaan kecepatan yang bebas dan tidak ada hambatan	$< 0,60$
B	Kondisi pelayanan jalan yang baik, namun ada sedikit hambatan tetapi tidak berpengaruh terlalu besar	$0,60 < V/C < 0,70$
C	Pelayanan cukup baik, perjalanan kendaraan tergolong lancar namun ada hambatan lalu lintas yang dapat berpotensi mengganggu perjalanan.	$0,70 < V/C < 0,80$
D	Pelayanan jalan kurang baik, kendaraan tidak dapat berjalan dengan lancar dan adanya hambatan sebagai pengganggu	$0,80 < V/C < 0,90$
E	Kondisi pelayanan kurang baik karena banyaknya hambatan sehingga perjalanan kurang lancar	$0,90 < V/C < 1,00$
F	Kondisi pelayanan buruk, kendaraan lamban dan cenderung macet	$> 1,00$

Sumber: MKJI, 1997

2.5.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi adalah alat statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui derajat hubungan linier antara suatu variabel dengan variabel lain (Algifari, 2009). Ukuran statistik yang dapat menggambarkan hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain adalah koefisien korelasi dan koefisien determinasi. Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel. Koefisien korelasi berganda adalah koefisien korelasi untuk mengukur keeratan hubungan antara tiga variabel atau lebih. Koefisien penentu berganda atau koefisien determinasi berganda adalah koefisien korelasi untuk menentukan besarnya pengaruh variasi (naik/turunnya) nilai variabel bebas (variabel X) terhadap variasi (naik/turunnya) nilai variabel terikat (variabel Y) pada hubungan lebih dari dua variabel. Apabila ingin mengetahui kuatnya hubungan antara variabel Y dengan beberapa variabel X yang jumlah lebih dari satu, maka haruslah dicari nilai koefisien

korelasi pearson atau biasa disebut *Metode Pearson Product Moment*, yang disimbolkan dengan huruf *r*. Rumusan matematisnya adalah sebagai berikut (Tamin, 2000) :

$$R_{y.x1.x2} = \frac{r_{yx1} - r_{yx2} \cdot r_{yx1x2}}{\sqrt{1 - r^2_{x1x2}} - \sqrt{1 - r^2_{yx2}}}$$

r = Koefisien korelasi *pearson* (2-4)

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

Kekuatan hubungan, nilai koefisien korelasi berada antara -1 dan +1. Bentuk/arah hubungan, nilai koefisien korelasi dinyatakan dalam positif (+) dan negatif (-), atau $(-1 \leq KK \leq +1)$. Tanda negatif (-) dan positif (+) menunjukkan arah hubungan.

- Jika koefisien korelasi bernilai positif, maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika variabel yang satu naik/turun maka variabel yang lainnya juga naik/turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi +1, semakin kuat korelasi positifnya.
- Jika koefisien korelasi bernilai negatif, maka variabel-variabel berkorelasi negatif, artinya jika variabel yang satu naik/turun maka variabel yang lainnya akan naik/turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi -1, semakin kuat korelasi negatifnya.
- Jika korelasi bernilai 0 (nol), maka nilai kenaikan nilai variabel yang satu kadang-kadang disertai turunnya nilai variabel yang lain atau kadang-kadang diikuti kenaikan variabel yang lain. Arah hubungan tidak teratur, kadang-kadang dengan arah yang sama, kadang-kadang berlawanan (tidak ada hubungan linier)
- Jika koefisien korelasi bernilai +1 atau -1, maka variabel-variabel menunjukkan korelasi positif atau negatif sempurna.

Untuk menentukan keeratan hubungan/korelasi antar variabel tersebut, akan diberikan nilai-nilai dari KK sebagai patokan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.10.

Tabel 2.10 Interval Nilai Koefisien Korelasi Dan Kekuatan Hubungan

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	KK = 0,00	Tidak ada
2.	0,00 < KK ≤ 0,199	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	0,20 < KK ≤ 0,399	Rendah atau lemah, tapi pasti
4.	0,40 < KK ≤ 0,599	Cukup berarti atau sedang
5.	0,60 < KK ≤ 0,799	Tinggi atau kuat
6.	0,80 < KK < 1,00	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
7.	KK = 1,00	Sempurna

Sumber : Sugiyono (2010)

*) Catatan:

- Interval nilai KK dapat bernilai positif atau negatif
- Nilai KK positif berarti korelasi positif
- Nilai KK negatif berarti korelasi negatif

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan Koefisien Determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r^2). Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen.

2.5.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Pada penelitian ini selain dilakukan analisis korelasi dilakukan pula analisis dengan menggunakan regresi linier berganda. Analisis regresi dapat menunjukkan hubungan dari dua atau lebih variabel. Teknik analisis regresi adalah suatu teknik yang dapat digunakan untuk menghasilkan hubungan dalam bentuk numerik untuk melihat bagaimana dua variabel (*Simple Regression*) atau lebih (*Multiple Regression*) saling berketerkaitan. Analisis regresi linier berganda ini merupakan teknik analisis yang menghubungkan satu variabel terikat dengan dua atau lebih variabel-variabel bebas yang dianggap atau mungkin mempengaruhi perubahan variabel terikat yang diamati (Miro, 2005). Terdapat beberapa macam metode dalam regresi linier berganda salah satunya adalah metode *stepwise*. Metode *stepwise* adalah suatu metode untuk mendapatkan model terbaik dari sebuah analisis regresi. Metode ini memasukkan variabel secara bertahap sesuai dengan korelasi tertinggi dan nilai F yang signifikan (Ghozali, 2001). Berikut merupakan penjabaran persamaan regresi linier berganda.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e \quad (2-5)$$

Dimana:

- Y : variabel terikat yang akan diramalkan (*dependent variable*) atau dalam studi transportasi berupa jumlah perjalanan (lalu lintas) manusia, kendaraan dan barang dari titik asal ke titik tujuan yang akan diperkirakan.
- a : parameter konstanta (*constant parameter*) yang artinya, kalau seluruh variabel bebas (X_1 s/d X_n) tidak menunjukkan adanya perubahan atau tetap atau sama dengan nol, maka Y atau jumlah diperkirakan akan sama dengan a.

b_n : parameter koefisien (*coefficient parameter*) berupa nilai yang akan dipergunakan untuk meramalkan Y disebut juga koefisien kemiringan garis regresi atau elastisitas.

X_n : variabel-variabel bebas (*independent variable*) berupa seluruh faktor yang dimasukkan ke dalam model dan yang mungkin berpengaruh terhadap timbulnya jumlah perjalanan seperti, jumlah penduduk, tingkat kepemilikan kendaraan, pendapatan pekerja, luas took/pabrik dan lain-lain atau disebut juga dengan *explanatory variable*

Regresi linier berganda dalam penggunaannya terdapat beberapa asumsi yang perlu diperhatikan:

1. Nilai peubah, khususnya peubah bebas, mempunyai nilai tertentu atau merupakan nilai yang didapat dari hasil survei tanpa kesalahan berarti
2. Peubah tidak bebas (Y) harus mempunyai hubungan korelasi linier dengan peubah bebas (X). Jika hubungan tersebut tidak linier, transformasi linier harus dilakukan.
3. Efek peubah bebas pada peubah tidak bebas merupakan penjumlahan dan harus tidak ada korelasi yang kuat antara semua peubah bebas.
4. Variansi peubah tidak bebas terhadap garis regresi harus sama untuk semua nilai peubah bebas
5. Nilai peubah tidak bebas harus tersebar normal atau minimal mendekati normal
6. Nilai peubah bebas sebaiknya merupakan besaran yang relatif mudah diproyeksikan
7. Koefisien determinasi atau *Adjusted R²* digunakan untuk menentukan persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebas.

Menurut Miro (2005) terdapat beberapa proses yang harus kita penuhi jika kita memakai metode analisis regresi ini. Prosedur yang dimaksud adalah:

1. Uji t
Uji t dilaksanakan untuk melihat signifikansi dan pengaruh independent (bebas) secara individu terhadap variabel dependent (terkait) dengan melihat variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilaksanakan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel. Jika nilai t dari persamaan diatas ternyata lebih besar dari nilai t yang terdapat pada tabel distribusi t ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dengan derajat kebebasan $N-n$ dan

tingkat kepercayaan (uji 2 arah), $\alpha/2$ maka hipotesis yang menyatakan berbeda dari nol diterima dan variabel dimaksud harus ada dalam model persamaan regresi. Jika menggunakan software SPSS maka yang diperhatikan adalah nilai signifikan. Jika: (1) Signifikan = α = Ho ditolak, (2) jika Signifikan < α = Ho di juga ditolak. Artinya antara kedua variabel saling mempengaruhi. Jika (3) signifikan > α = Ho diterima. Artinya kedua variabel tidak saling mempengaruhi. Nilai α yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ yaitu berdasarkan tingkat kepercayaan 95%.

2. Uji F

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka seluruh koefisien regresi dan variabel bebas berbeda dengan nol dapat diterima (Miro, 2005). Maksud pengujian uji F adalah:

- Mengetahui hubungan variabel terikat Y dengan bebas X linier secara statistik.
- Mengetahui hubungan sesama variabel bebas nol (tidak berkorelasi)
- Mengetahui apakah semua variabel bebas telah diukur tanpa kesalahan (error mendekati 0)
- Mengetahui apakah nilai variabel terikat Y sudah tersebar normal (distribusi normal).

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05, artinya untuk menentukan hasil penelitian mempunyai kesempatan untuk benar sebesar 95% dan kesempatan salah sebesar 5%. Jika nilai probabilitas (α) < 0,05, dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Sedangkan apabila nilai probabilitas (α) > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

4. Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

2.6 Studi Terdahulu

Berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan mengenai 'Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda', berikut kajian penelitian terdahulu yang telah dilakukan berdasarkan topik yang diangkat.



Tabel 2.11 Studi Terdahulu

No	Judul dan Penulis	Variabel	Tujuan	Metode	Hasil
1	Pengaruh Guna Lahan terhadap Tarikan Pergerakan, Biaya Kemacetan, dan Biaya Kecelakaan di Jalan KH. Abdul Fatah – Jalan Kapten Kasihin Tulungagung (Kumalasari <i>et al.</i> , 2011)	1. Volume kendaraan 2. Guna lahan 3. Luas lahan parkir 4. Luas bangunan 5. Jumlah pengunjung 6. Tingkat pelayanan jalan 7. Volume lalu lintas	1. Mengetahui tarikan pergerakan di Koridor Jalan KH Abdul Fatah-Jalan Kasihin 2. Mengetahui besarnya biaya kemacetan dan biaya kecelakaan	1. Analisa guna lahan 2. Analisa tarikan pergerakan 3. Analisa kondisi kemacetan dan kecelakaan 4. Analisa biaya kemacetan 5. Analisa biaya kecelakaan 6. <i>Path analysis</i>	1. Model tarikan pergerakan untuk penggunaan lahan perdagangan skala regional (Y ₁), $Y_1 = 107,67 + 0,18X_1 + 0,43X_2 + 0,6X_3$ 2. Model tarikan pergerakan untuk penggunaan lahan perdagangan retail (Y ₂), $Y_2 = 78,01 + 0,18X_1 + 0,62X_2 + 0,56X_3$ 3. Model tarikan pergerakan untuk penggunaan lahan kantor (Y ₃), $Y_3 = -0,68 + 5,33X_3$ 4. Biaya kemacetan pada jam puncak Rp. 12.537.848, jika per hari Rp. 82.485.844, biaya kemacetan per bulan Rp. 2.474.375.332 5. Biaya korban kecelakaan Rp. 187.964.238 – Rp. 37.796.800, Biaya kecelakaan lalu lintas Rp. 394.007.279 – Rp. 698.650.656 6. Prosentase tertinggi pengaruh pergerakan guna lahan terhadap tarikan pergerakan sebesar 100% sedangkan pengaruh guna lahan dan tarikan pergerakan terhadap biaya kemacetan dan kecelakaan sebesar 22,6%
2	Pengaruh Perkembangan Guna Lahan terhadap Kinerja Jalan di Sepanjang Koridor Jalan antara Pelabuhan Laut dan Bandar Udara Dominie Edward Ossok (DEO) Kota Sorong (George, 2010)	1. Perkembangan guna lahan 2. Bangkitan dan tarikan pergerakan 3. Kinerja jalan 4. Karakteristik dan kondisi fisik jalan 5. Hambatan sampung 6. Arus dan komposisi lalu lintas 7. Kapasitas jalan	Menganalisis pengaruh perkembangan guna lahan di sepanjang koridor Jalan antara Pelabuhan Laut dan Bandar Udara DEO Kota Sorong terhadap kinerja jalan.	1. Mengidentifikasi perkembangan guna lahan 2. Analisa bangkitan dan tarikan pergerakan 3. Penilaian kinerja di ruas jalan sepanjang Pelabuhan Laut dan Bandar Udara DEO Kota Sorong 4. Analisis pengaruh perkembangan guna lahan terhadap kinerja jalan 5. Analisis tingkat pergerakan	1. Perkembangan guna lahan pada kawasan perdagangan dan jasa menyebabkan timbulnya perkembangan pada kawasan lain (permukiman, perkantoran, pendidikan) dengan rata-rata perubahan 6,04% 2. Tingkat pelayanan jalan pada saat ini sebesar 0,84 smp/jam dengan kondisi D yang berarti arus mulai tidak stabil dengan kepadatan rendah 3. Tarikan pergerakan kendaraan sebesar 92 smp/jam sedangkan bangkitan pergerakan sebesar 253 smp/jam 4. Pada 10 mendatang ruas jalan tersebut akan berada pada kondisi D dengan karakteristik arus mulai tidak stabil dan kecepatan rendah

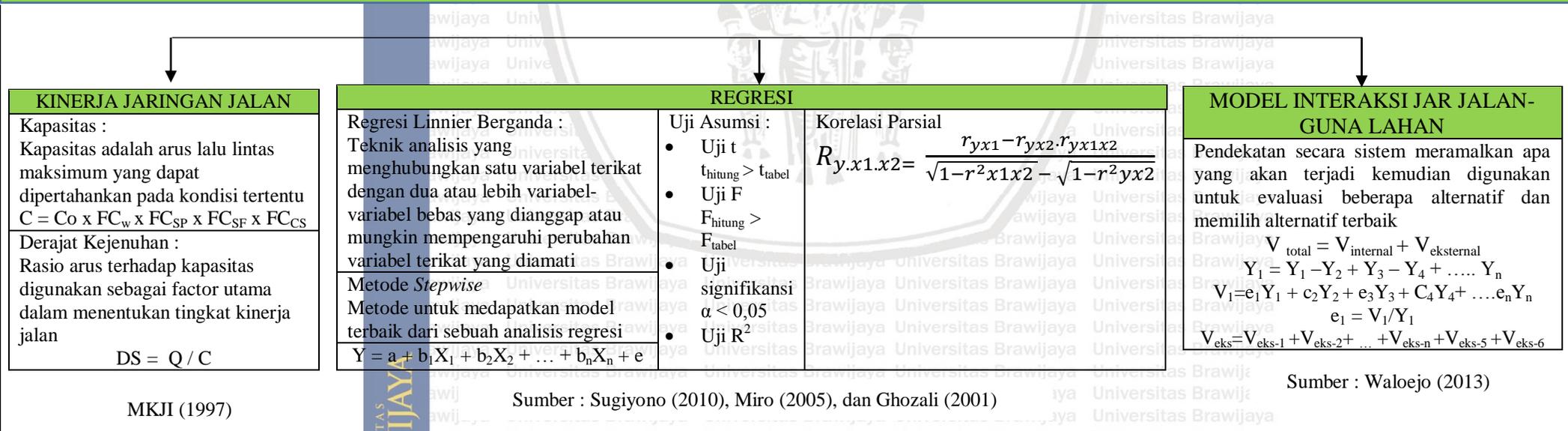
No	Judul dan Penulis	Variabel	Tujuan	Metode	Hasil
				berdasarkan perkiraan perkembangan guna lahan di masa mendatang	
3	Pengaruh Jenis Kegiatan terhadap Tingkat Palayanan Jalan di Panglima Sudirman Kota Kediri (<i>Pradita dan Sardjito, 2010</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis kegiatan 2. Tingkat pelayanan jalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi jenis kegiatan di jalan Panglima Sudirman Kota Kediri 2. Menganalisa tingkat pelayanan jalan 3. Menganalisa pengaruh bangkitan pergerakan terhadap tingkat pelayanan jalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi jenis kegiatan 2. Survei <i>traffic counting</i> 3. Analisa tingkat pelayanan jalan 4. Analisa bangkitan pergerakan yang ditimbulkan 5. Analisa pengaruh bangkitan pergerakan terhadap tingkat pelayanan jalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jalan Panglima Sudirman merupakan jalan utama di Kota Kediri yang memiliki peran vital sebagai jalan utama kendaraan menuju pusat pemerintahan Kota Kediri 2. Volume kendaraan di Jalan Panglima Sudirman mencapai 1977,5 smp/jam. Sedangkan kapasitas jalan 1879,4 smp/jam 3. Tingkat pelayanan jalan di Jalan Panglima Sudirman adalah F dengan nilai derajat kejenuhan 1,05 4. Pengaruh jenis kegiatan yang ada di Panglima Sudirman mencapai 443,5 smp/jam atau memiliki kontribusi sebesar 22,42% dari total volume kendaraan yang melintasi ruas Jalan Panglima Sudirman
4	Model Tarikan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Mayjen Sungkono, Kota Surabaya (Syavitri Sukma Utami Rambe, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luas bangunan 2. Luas parkir 3. Jumlah anggota keluarga 4. Jumlah pengunjung 5. Pendapatan 6. Kepemilikan kendaraan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi karakteristik perdagangan dan jasa di Jalan Mayjen Sungkono, Kota Surabaya 2. Menganalisa tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Mayjen Sungkono, Kota Surabaya 3. Menganalisa pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kondisi lalu lintas di Jalan Mayjen Sungkono, Kota Surabaya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi asal dan tujuan pergerakan dari guna lahan perdagangan dan jasa 2. Survei traffic counting selama satu minggu untuk penentuan peek day dan peek hour 3. Analisis regresi linier berganda untuk mengetahui model tarikan perdagangan dan jasa tiap jenisnya 4. Analisis karakteristik jalan 5. Analisis <i>level of services</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebesar 85% guna lahan di Jalan Mayjen Sungkono adalah perdagangan dan jasa. Karakteristik perdagangan dan jasa di Jlan Mayjen Sungkono dilihat dari asal pelaku pergerakan, waktu tempuh pergerakan, dan moda yang digunakan. 2. Berdasarkan hasil permodelan tarikan perdagangan dan jasa didapatkan total tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Mayjen Sungkono sebesar 27.059, 67 smp/hari. 3. Nilai kinerja jalan di Jalan Mayjen Sungkono rata-rata bernilai F yang berarti keadaan jalan cenderung macet. Kontribusi tarikan perdagangan dan jasa tertinggi pada jam 17.00-18.00 sebesar 8,17%. Adanya permasalahan kemacetan tersebut dapat dilakukan dengan pelebaran jalan

No.	Judul dan Penulis	Variabel	Tujuan	Metode	Perbedaan
5	Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda (Shofiatin, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis guna lahan 2. Jumlah lantai bangunan 3. Luas bangunan 4. Luas parkir 5. Jumlah pegawai 6. Jumlah pengunjung 7. Tingkat pelayanan jalan 8. Kinerja jalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. 2. Menganalisis model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. 3. Menganalisis pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada serta upaya penanganan kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi karakteristik pergerakan dari guna lahan perdagangan dan jasa 2. Analisis regresi linier berganda untuk mengetahui model tarikan perdagangan dan jasa di tiap jalan 3. Analisis karakteristik jalan 4. Analisis <i>level of services</i> 	<p>Adapun beberapa persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan diteliti, diantaranya adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada penelitian ini peneliti meneliti tarikan pergerakan guna lahan. 2. Menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menentukan model tarikan pergerakan. 3. Menganalisis kinerja jalan <p>Terdapat pula beberapa perbedaan dengan penelitian terdahulu, yaitu menganalisis model tarikan seluruh guna lahan khususnya perdagangan dan jasa (tiap-tiap jenis) di wilayah studi pada tiga jalan dan sebagai bentuk untuk mengetahui nilai persentase kontribusi perdagangan jasa.</p>

2.7 Kerangka Teori



HASIL ANALISIS



Gambar 2.8 Kerangka Teori



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian “Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda” termasuk jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2008). Penelitian kuantitatif di penelitian ini terdiri dari kinerja jaringan jalan yang mencakup kapasitas, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan, bangkitan dan tarikan pergerakan yang dihitung dengan menggunakan analisis korelasi dan regresi linier berganda. Penelitian ini menggunakan dua analisis yaitu:

1. Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi karakteristik tata guna lahan dan karakteristik bangkitan dan tarikan pergerakan serta analisis deskriptif juga digunakan untuk menganalisis karakteristik kondisi eksisting ruas jalan di Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Hasil dari analisis deskriptif ini akan digunakan untuk bahan masukan analisis evaluatif.
2. Analisis evaluatif untuk menganalisa model korelasi dan regresi linier berganda dari tarikan pergerakan dari perdagangan dan jasa, kapasitas ruas jalan, tingkat pelayanan jalan, serta kontribusi adanya guna lahan perdagangan dan jasa terhadap kondisi lalu lintas yang ada di Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

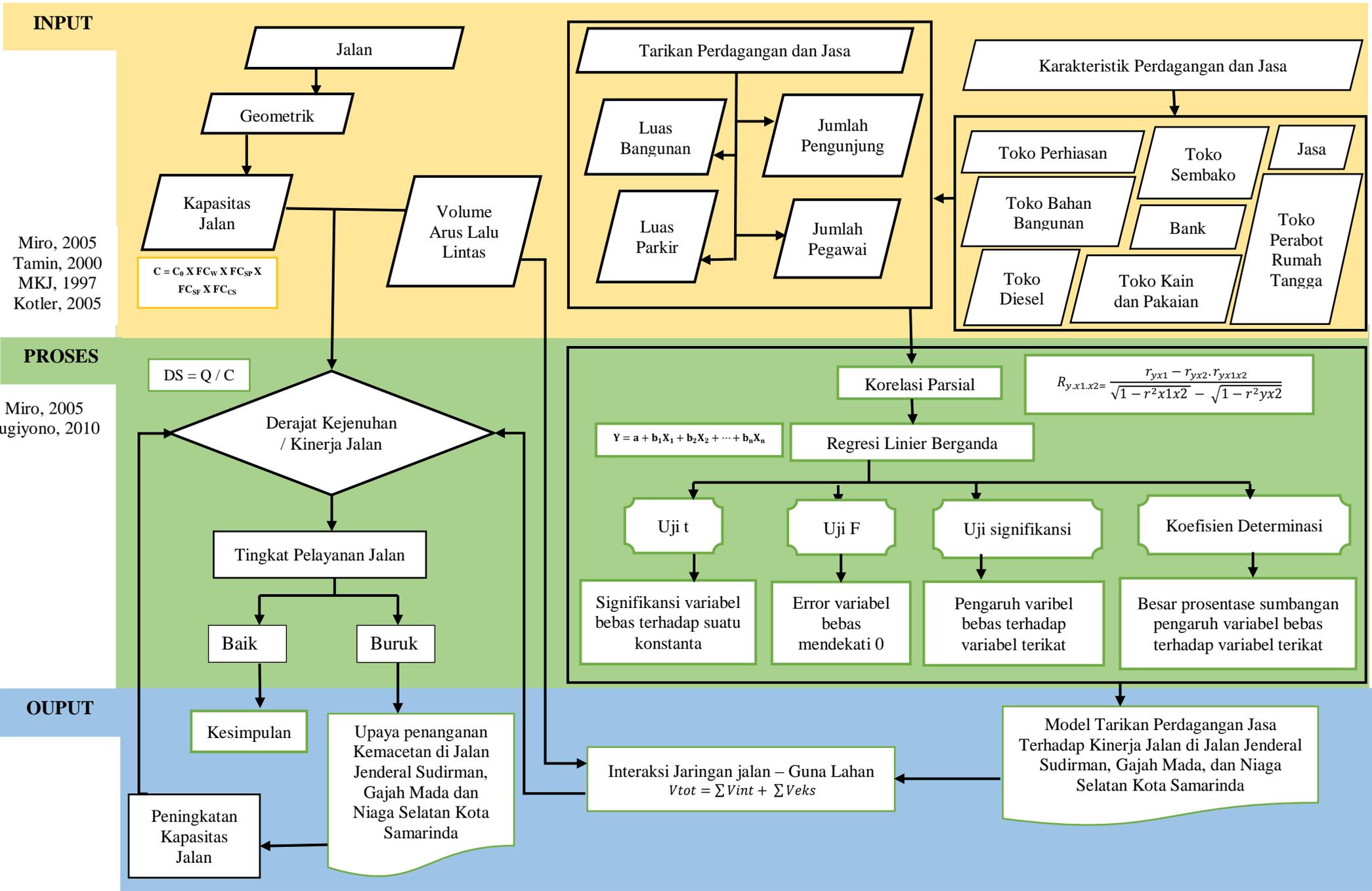
3.2 Proses Penyusunan Studi

Proses penyusunan studi meliputi seluruh tahapan metode penelitian yang telah terstruktur dan berupa skema mengenai keseluruhan proses studi yang dilaksanakan. Proses penelitian ini mengacu pada tahapan penelitian yang sistematis meliputi:

- a. Tahap penentuan tema dan permasalahan
- b. Tahap telaah pustaka dan data awal
- c. Tahap penentuan metode dan variabel penelitian
- d. Tahap pengumpulan data (data primer dan data sekunder)

- e. Tahap analisis data sebagai tindak lanjut dari tahapan sebelumnya dan sebagai input untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Diagram proses penyusunan studi secara lebih jelas disajikan dalam **Gambar 3.1** sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Metode

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Variabel penelitian digunakan dengan tujuan agar proses identifikasi dan analisa yang dilakukan dalam studi ini menjadi lebih terfokus dan terarah. Variabel merupakan objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian di dalam suatu penelitian. Berikut merupakan **Tabel 3.1** yang menerangkan variabel dan sub variabel yang digunakan dalam penelitian berdasarkan teori maupun studi terdahulu.

Tabel 3.1 Penentuan Variabel Penelitian

No	Tujuan	Variabel	Sumber
1	Mengetahui karakteristik jenis gunalahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis perdagangan dan jasa • Jumlah bangunan perdagangan dan jasa • Luas bangunan perdagangan dan jasa 	<ul style="list-style-type: none"> • Kotler
2	Menganalisis model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> • Luas bangunan (X_1) • Luas parkir (X_2) • Jumlah pegawai (X_3) • Jumlah pengunjung (X_4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tamin • Miro • Waloejo • Kumalasari
3	Menganalisis pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada dan upaya penanganan kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> • Luas bangunan (X_1) • Luas parkir (X_2) • Jumlah pegawai (X_3) • Jumlah pengunjung (X_4) • Kapasitas Jalan • Tingkat Pelayanan Jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tamin • Miro • Waloejo • Kumalasari • MKJI, 1997

Sumber: Hasil Analisis, 2017

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode survei baik survei primer maupun sekunder. Metode ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kondisi eksisting wilayah studi sehingga dapat digunakan sebagai bahan untuk analisis dan perencanaan yang lebih lanjut.

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian menggunakan data primer dan data sekunder.

A. Data Primer

Menurut Wardiyanta (2006), data primer adalah informasi yang diperoleh dari sumbe primer, yakni asli, informasi dari tangan pertama atau responden. Data primer bertujuan untuk memperkuat landasan berpikir setelah mengetahui pustaka yang

berhubungan dengan karakteristik dan sistem transportasi agar bisa menyusun laporan penelitian ini. Metode yang digunakan dalam usaha-usaha untuk mendapatkan dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam studi ini antara lain:

Tabel 3.2 Data Primer Penelitian

No	Data yang Diperlukan	Pengumpulan Data	Waktu Survei
1	<ul style="list-style-type: none"> - Luas bangunan - Luas parkir - Jumlah pegawai - Jumlah pengunjung - Jumlah kendaraan 	Observasi lapangan	12 hari (Senin-Kamis) (9 Januari 2017-12 Januari 2017), (Senin-Kamis) (16 Januari -19 Januari 2017) (Senin-Kamis) (23 Januari -26 Januari 2017)
2	<ul style="list-style-type: none"> - Hambatan samping - Pembagian arah - Banyak lajur jalan - Banyak jalur jalan - Kelas gangguan samping - Jumlah gangguan samping 	Observasi lapangan	1 hari (Minggu, 5 Maret 2017)
3	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah kendaraan yang melewati ruas jalan di wilayah studi - Data jam puncak pergerakan kendaraan 	Observasi lapangan	2 hari (Selasa dan Sabtu) (28 Februari 2017 dan 4 Maret 2017)

Sumber: Hasil Analisis, 2017

B. Survei Sekunder

Berdasarkan Wardiyanta (2006), data sekunder adalah informasi yang diperoleh tidak secara langsung oleh responden, tetapi dari pihak ketiga. Data sekunder dilakukan dengan memperoleh data-data berupa dokumen tertulis yang berkaitan dengan wilayah perencanaan. Data sekunder merupakan studi pendahuluan untuk mengetahui gambaran awal mengenai wilayah yang akan direncanakan. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder melalui referensi dari buku-buku, hasil penelitian terdahulu serta bahan pustaka lainnya dan survei instansi yang berkaitan dengan tema penelitian.

1. Studi Literatur

Penggunaan studi literatur diperoleh dari buku, jurnal, skripsi dan studi terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan objek penelitian mengenai variabel-variabel terkait penelitian dan wilayah studi.

2. Studi Instansi Terkait

Pengumpulan data-data sekunder dari organisasi dan instansi terkait diutamakan untuk dokumen-dokumen yang dapat membantu dalam proses identifikasi kondisi wilayah penelitian, ataupun data-data lainnya yang dapat membantu dalam pengidentifikasian wilayah penelitian.

Metode yang digunakan dalam usaha-usaha untuk mendapatkan dan mengumpulkan data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3 Data Sekunder yang Dibutuhkan dalam Penelitian

No	Data yang Diperlukan	Sumber Data	Jenis Data
1	<ul style="list-style-type: none"> Data Jenis Guna Lahan Data persebaran perdagangan dan jasa Data Pasar Tradisional Kota Samarinda 	<ul style="list-style-type: none"> BAPPEDA Kota Samarinda Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Samarinda Dinas PU Cipta Karya Kota Samarinda Dinas Perdagangan Kota Samarinda 	<ul style="list-style-type: none"> RTRW Kota Samarinda RDTR Kota Samarinda Peta Administrasi Kota Samarinda Peta Guna Lahan Data jenis-jenis guna lahan Kota Samarinda Dalam Angka
2	<ul style="list-style-type: none"> Tipe jalan Hirarki jalan Kelas jalan Geometrik 	<ul style="list-style-type: none"> Dinas Perhubungan Kota Samarinda 	<ul style="list-style-type: none"> Masterplan Transportasi Kota Samarinda Kajian Volume Lalu Lintas Kota Samarinda

Sumber: Hasil Analisis, 2017

3. Media Elektronik

Pada penelitian ini menggunakan data-data dari Internet, yaitu:

- Badan Pusat Statistik Kota Samarinda
- Informasi Data Pokok Kota Samarinda
- System Informasi Transportasi Samarinda
- *Google Street View* dan *Google Map*

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan dalam mendapatkan dan mengumpulkan data pada saat penelitian. Teknik ini terbagi menjadi dua yaitu dengan menggunakan survei primer dan survei sekunder.

A. Survei Primer

Metode survei primer merupakan metode pengumpulan data berdasarkan pengamatan langsung. Pengumpulan data tersebut diperoleh berdasarkan opini subjek secara individual atau kelompok dari hasil observasi dan hasil pengujian di lapangan. Survei primer yang dilakukan melalui observasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, objek yang diamati tidak terlalu besar. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Guna lahan

Identifikasi jenis guna lahan yang dilakukan adalah identifikasi jenis guna lahan perdagangan dan jasa yang dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis perdagangan

dan jasa apa saja yang ada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada.

2. Karakteristik jalan

Identifikasi karakteristik jalan meliputi kelas jalan, hierarki jalan, geometrik, serta kondisi jalan. Identifikasi ini berguna untuk mengetahui fungsi jalan di wilayah studi, ukuran jalan, serta keadaan eksisting di jalan mulai dari perkerasan sampai lebar jalan, hasil dari karakteristik jalan ini akan digunakan untuk penampang melintang jalan dan juga dijadikan masukan untuk analisa kapasitas jalan.

3. Tarikan pergerakan

Survei tarikan didapat dari survei guna lahan di sepanjang jalan Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Tarikan pergerakan berfungsi untuk mengetahui persentase kontribusi perdagangan dan jasa.

Survei tarikan guna lahan perdagangan dan jasa dalam proses pengambilan datanya dilakukan dengan meneliti semua bangunan yang berada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Survei guna lahan dilakukan selama 12 hari dengan jumlah surveyor sebanyak 4 orang. Hasil dari observasi ini digunakan untuk mengetahui karakteristik tarikan pergerakan serta akan dijadikan input untuk analiss permodelan dengan regresi linier berganda.

4. Arus lalu lintas

Survei arus lalu lintas dilakukan pada hari kerja (*weekday*) dan pada hari libur (*weekend*) di masing-masing jalan. Survei lalu lintas dilakukan selama 2 hari yaitu hari Selasa dan Hari Sabtu mulai dari jam 06.00 pagi sampai jam 20.00 malam. Setelah data jumlah kendaraan didapat dan dihitung total jumlah kendaraan per jam didapatlah puncak pergerakan kendaraan tertinggi. Jenis kendaraan yang akan disurvei di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda dikategorikan sebagai berikut:

Sepeda Motor (MC) : kendaraan roda dua dan tiga

Kendaraan Ringan (LV) : mobil, mikrobis, pick up, dan truk kecil

Kendaraan Berat (HV) : bis, truk 2 as, truk 3 as, truk kontainer

Arah arus lalu lintas di Jalan dapat dilihat pada **Gambar 3.2**.

Terdapat 4 titik yang terletak di Jalan Jenderal Sudirman, 3 titik yang terletak di Jalan Niaga Selatan, 4 titik yang terletak di Jalan Gajah Mada. Penempatan titik

survei pada tiap segmen didasarkan pada arus pergerakan kendaraan yang keluar dan masuk Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada baik itu arus lokal maupun arus menerus. Pelaksanaan survei dilakukan dengan bantuan surveyor. Penggunaan surveyor dilakukan untuk perhitungan kendaraan pada 11 titik survei. Penjelasan mengenai persebaran surveyor pada lokasi penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Persebaran Surveyor pada Lokasi Survei LHR

No	Nama Jalan	Jumlah Titik	Jumlah Surveyor
1	Jalan Jenderal Sudirman	4	4 surveyor
2	Jalan Niaga Selatan	3	3 surveyor
3	Jalan Gajah Mada	4	4 surveyor
TOTAL		11 Titik Survei	11 Surveyor

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil survei tersebut dapat diketahui persentase arus kendaraan yang melewati wilayah studi. Titik survei LHR dapat dilihat pada **Gambar 3.3** untuk Jalan Jenderal Sudirman, **Gambar 3.4** untuk Jalan Niaga Selatan dan **Gambar 3.5** untuk Jalan Niaga Selatan.

5. Wawancara

Wawancara yang dilakukan adalah wawancara untuk tarikan pergerakan. Survei tarikan perdagangan dan jasa yang dilakukan dilihat dari karakteristik pergerakan yang diambil berdasarkan dari luas bangunan, luas parkir, dan juga jumlah kendaraan yang masuk dan keluar berdasarkan pengunjung dan pegawai yang ada di tiap-tiap jenis perdagangan dan jasa tersebut. Wawancara dilakukan selama 10 hari dengan jumlah 12 surveyor.

6. Teknik dokumentasi

Penggumpulan data dengan dokumentasi berupa gambar atau foto bertujuan untuk memperlihatkan kondisi eksisting ruas jalan pada jam-jam tertentu. Hasil yang didapat melalui teknik dokumentasi berupa:

- a. Gambaran mengenai kondisi guna lahan sekitar ruas jalan wilayah studi
- b. Gambaran mengenai kondisi ruas jalan yang menjadi wilayah studi
- c. Gambaran mengenai arus lalu lintas di wilayah studi ketika volume kendaraan rendah (tidak macet) dan tinggi (macet)

B. Survei Sekunder

Survei sekunder adalah metode memperoleh data secara tidak langsung. Peneliti mengumpulkan sumber dari studi literatur berupa buku dan literatur lainnya serta

memperoleh data dari instansi-instansi terkait yang dapat mendukung proses penelitian sesuai dengan kondisi eksisting di wilayah penelitian.

3.4.3 Teknik Pengumpulan Sampel

Prosedur sampling adalah tata cara yang harus dilakukan dalam menentukan besaran sampel. Dalam hal ini yang dimaksud dengan sampel adalah sekumpulan unit yang merupakan bagian dari populasi yang sengaja dipilih untuk merepresentasikan seluruh populasi (Sugiyono, 2010). Artinya tidak akan ada sampel jika tidak ada populasi. Populasi adalah keseluruhan elemen atau unsur yang akan menjadi obyek suatu penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain dari sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Populasi dalam penelitian ini yaitu pemilik bangunan yang ada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Asumsi yang digunakan yaitu 1 persil bangunan mewakili 1 responden.

Roscoe (1975) yang dikutip Uma Sekaran (2006) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel :

1. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.
2. Jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat.
3. Dalam penelitian multivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10x lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian.
4. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana dengan kontrol data yang ketat, penelitian eksperimen yang sukses adalah mungkin dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 20.

Malhotra (1993) juga memberikan panduan ukuran sampel yang dapat ditentukan dengan cara mengkalikan jumlah variabel dengan 5, atau 5 kali jumlah variabel yang diamati berjumlah 4, maka sampel minimalnya adalah $5 \times 4 = 20$.

Pengaruh atau kontribusi perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada dapat diketahui apabila keseluruhan tarikan yang ada di sepanjang jalan tersebut telah diketahui, untuk itu

diperlukan survei tarikan dari seluruh guna lahan yang ada. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai pengambilan data dari maing-maing guna lahan.

A. Perdagangan dan Jasa

Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tarikan yang ditimbulkan dari aktivitas guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Pengambilan sampel ini digunakan untuk menghitung tarikan dari tiap-tiap jenis perdagangan dan jasa yang dihitung berdasarkan proporsi sesuai banyaknya jumlah tiap jenis. Pembagian jenis perdagangan dan jasa digunakan untuk mengetahui jumlah pergerakan dari tiap jenis perdagangan yang berbeda-beda. Pengelompokan ini disesuaikan dengan persamaan karakteristik seperti barang yang dijual (Waloejo, 2013). Berikut ini merupakan pembagian tiap jenis perdagangan dan jasa yang ada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Tabel 3.5 Eksisting Perdagangan dan Jasa

Jalan	Jenis Perdagangan dan Jasa	Jumlah
Jalan Jenderal Sudirman	Toko Kain dan Pakaian	15
	Toko Sembilan Bahan Pokok	9
	Toko Perabotan Rumah Tangga	10
	Bank	10
	Jasa	3
	JUMLAH	47
Jalan Niaga Selatan	Toko Perhiasan	20
	Toko Perabotan Rumah Tangga	5
	Jasa	3
	JUMLAH	28
Jalan Gajah Mada	Toko Diesel	10
	Toko Bahan Bangunan	16
	Toko Sembilan Bahan Pokok	9
	JUMLAH	35

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 3.5 menjelaskan bahwa sampel tarikan yang diambil berdasarkan total bangunan perjenis sarana perdagangan dan jasa yang digunakan untuk mengukur tarikan pergerakan sebanyak 110 sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat peta persebaran perdagangan dan jasa pada **Gambar 3.6** sampai **Gambar 3.8**.

Data yang diambil keseluruhan, karena jumlah jenis perdagangan dan jasa pada eksisting terlalu kecil untuk dilakukan sampling. Namun untuk menghitung regresi jumlah eksisting guna lahan masing-masing jenis guna lahan tidak mampu membentuk regresi linier berganda, sehingga untuk membentuk model tersebut diperlukan penambahan sampel untuk masing-masing guna lahan yang diambil dari luar wilayah studi untuk mencapai minimal 20 unit. Dimana penambahan sampel yang diambil berdasarkan variabel-variabel karakteristik jenis guna lahan perdagangan dan jasa yang sesuai dengan masing-masing jalan yang ada di Kota Samarinda. Sehingga dalam penentuan regresi

perdagangan dan jasa pada masing-masing jalan per guna lahan menggunakan teori Malhotra (1993) dengan cara mengkalikan 5 kali dari jumlah variabel yang diamati berjumlah 4. Variabel yang diteliti meliputi luas bangunan, luas parkir, jumlah pegawai, dan jumlah pengunjung. Pada penelitian ini data yang ditambah berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Data Penambahan Sampel Perdagangan dan Jasa

Jalan	Jenis Perdagangan dan Jasa	Jumlah	Sumber	Keterangan
Jalan Jenderal Sudirman	Toko Kain dan Pakaian	5	Jalan Panglima Batur	Data untuk penambahan sampel
	Toko Sembilan Bahan Pokok	11	Jalan Abul Hasan Jalan Agus Salim Jalan Mulawarman	regresi yang diambil berdasarkan jalan lain, diperoleh berdasarkan kesamaan karakteristik
	Toko Perabotan Rumah Tangga	10	Jalan Panglima Batur	jalan yang satu arah dan
	Bank	10	Jalan Diponegoro	data variabel yang
	Jasa	17	Jalan Diponegoro Jalan Imam Bonjo Jalan Hidayatullah Jalan Abul Hasan Kesuma Bangsa Jalan MT. Haryono	mendekati dengan data eksisting di Jalan Jenderal Sudirman.
Jalan Niaga Selatan	Toko Perabotan Rumah Tangga	15	Jalan Pelabuhan Jalan Pulau Sebatik Citra Niaga	Data untuk penambahan sampel
	Jasa	17	Jalan Gatot Subroto Jalan Pulau Irian Jalan Merdeka	regresi yang diambil berdasarkan jalan lain, diperoleh berdasarkan kesamaan karakteristik jalan yang satu arah dan data variabel yang mendekati dengan data eksisting di Jalan Niaga Selatan.
Jalan Gajah Mada	Toko Diesel	10	Jalan M. Yamin	Data untuk
	Toko Bahan Bangunan	4	Jalan Dr. Soetomo	penambahan sampel
	Toko Sembilan Bahan Pokok	11	Jalan Pahlawan Jalan Juanda Lambung Mangkurat	regresi yang diambil berdasarkan jalan lain, diperoleh berdasarkan kesamaan karakteristik jalan yang dua arah dan data variabel yang mendekati dengan data eksisting di Jalan Gajah Mada.

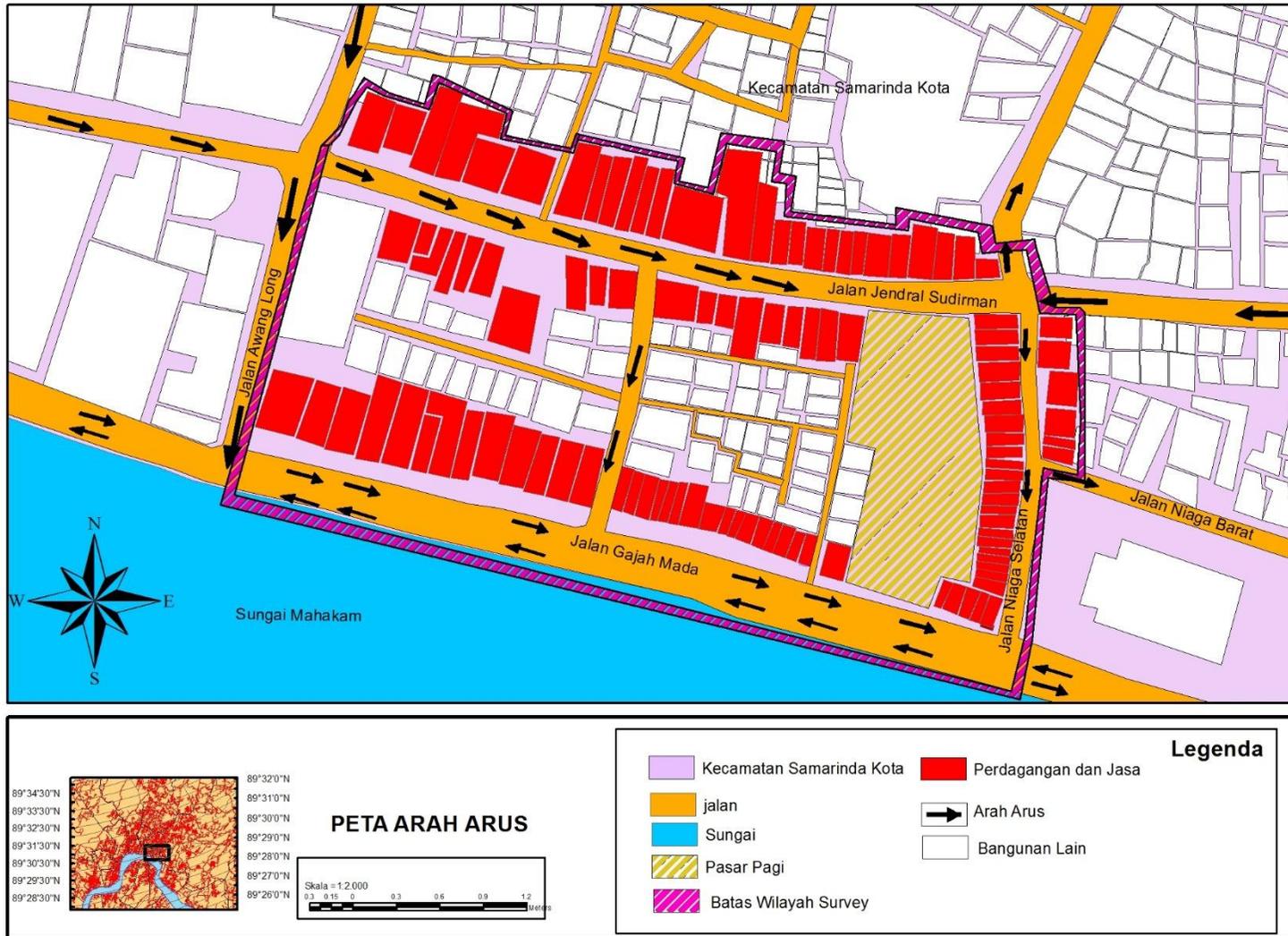
Sumber: Hasil Analisis, 2017

B. Pasar Pagi Kota Samarinda

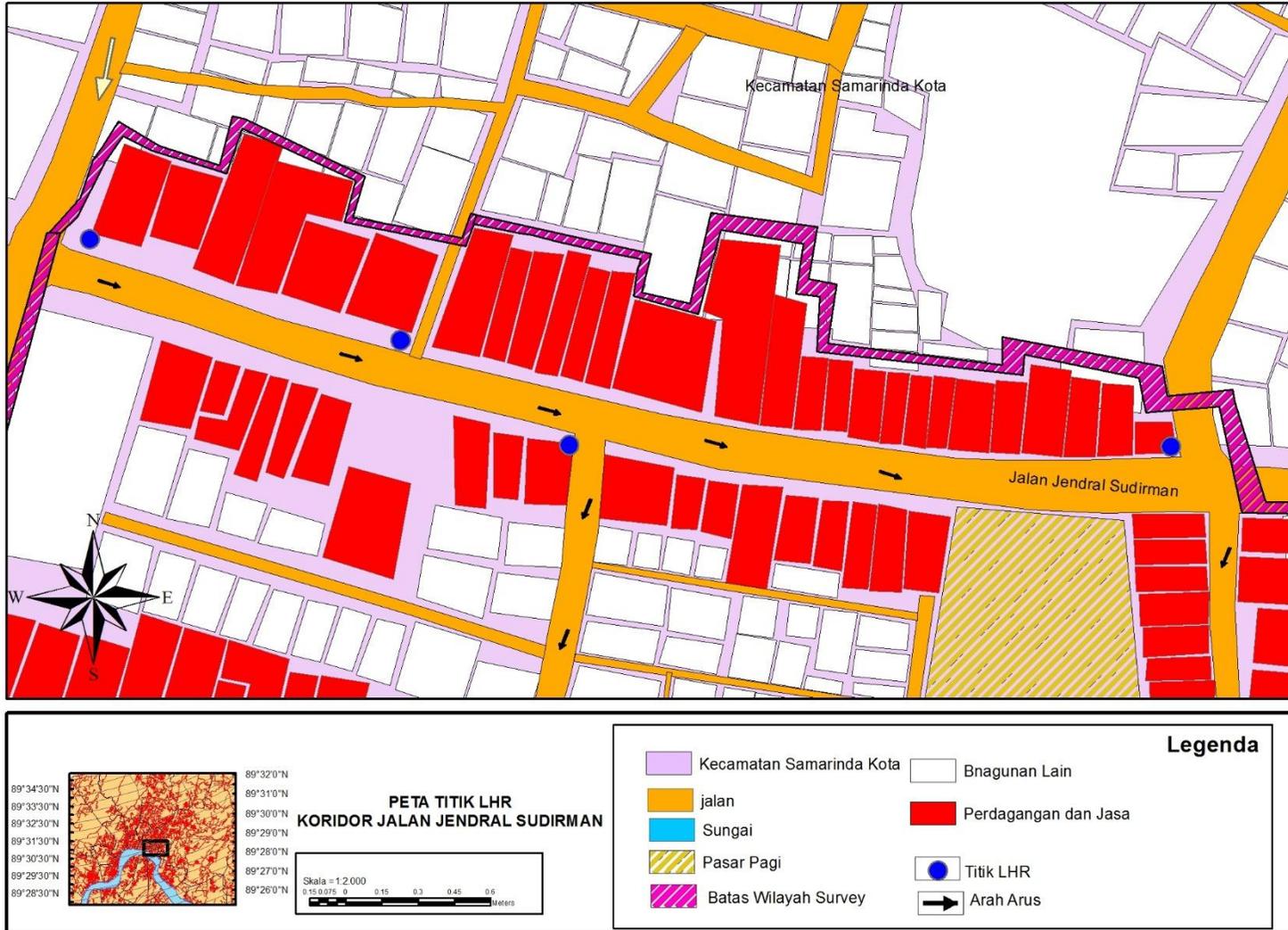
Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tarikan yang ditimbulkan dari aktivitas guna lahan Pasar Pagi yang dapat dilewati melalui Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada. Pengambilan sampel ini digunakan untuk menghitung tarikan dari tiap-tiap jenis kios yang ada di Pasar Pagi yang dihitung berdasarkan proporsi sesuai banyaknya jumlah tiap jenis. Pembagian jenis kios

digunakan untuk mengetahui jumlah pergerakan dari tiap jenis kios yang berbeda-beda. Pengelompokan ini disesuaikan dengan persamaan karakteristik seperti barang yang dijual, dengan dibagi jenis-jenis kiosnya, seperti kios sayur, kios daging, kios buah, kios sembako, dan lain-lain. Sampel untuk pasar diambil dari seluruh jenis pasar tradisional dengan jumlah 31 pasar yang ada di Kota Samarinda yang sesuai dengan karakteristik jenis variabel dalam penelitian ini, seperti di Pasar Segiri, Pasar Merdeka, Pasar Bengkuring, Pasar Kedondong, Pasar Baqa, Pasar Suryanata dan pasar lainnya. Sehingga dalam penentuan regresi dengan menggunakan teori Roscoe (1975) yang pertama yaitu dengan ukuran sampel antara 30-500.

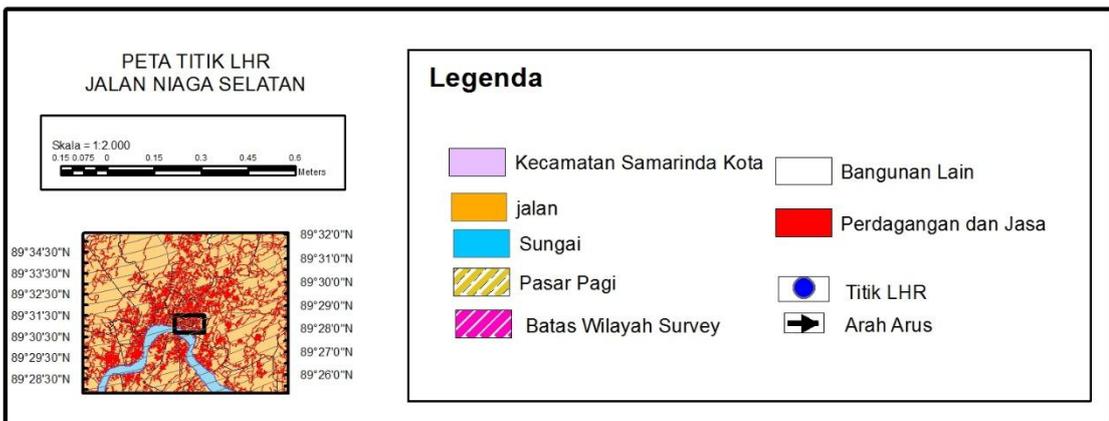
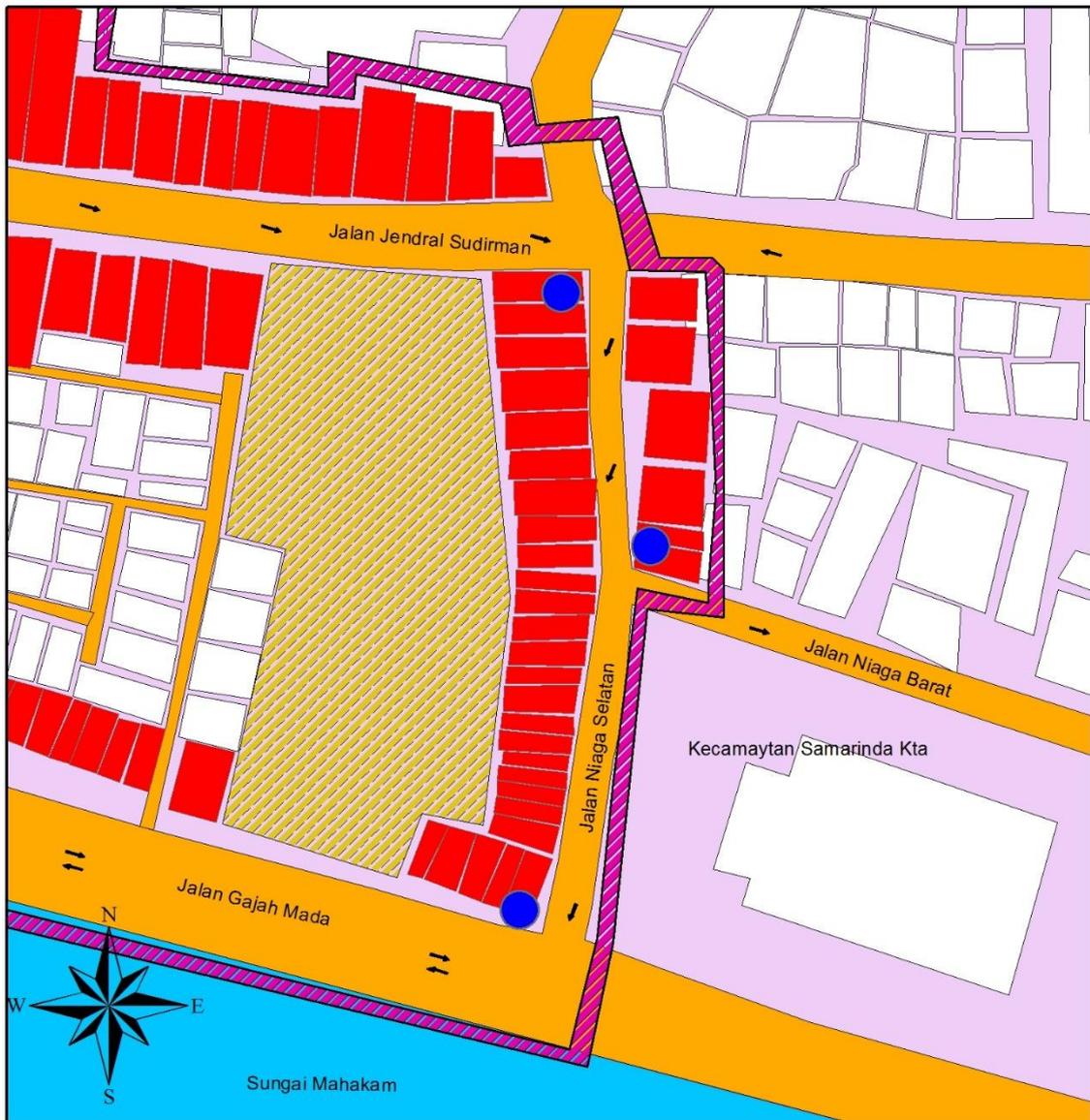
Dasar pertimbangan peneliti dalam penelitian “Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda” untuk menghasilkan model perjalanan dan per guna lahan, karena pada setiap masing-masing jalan memiliki karakteristik yang berbeda baik dari karakteristik jalan, luas bangunan, luas parkir, jumlah pegawai dan jumlah pengunjung. Sehingga untuk hasil permodelan tarikan perdagangan dan jasa dilakukan per masing-masing jalan dan masing-masing guna lahan.



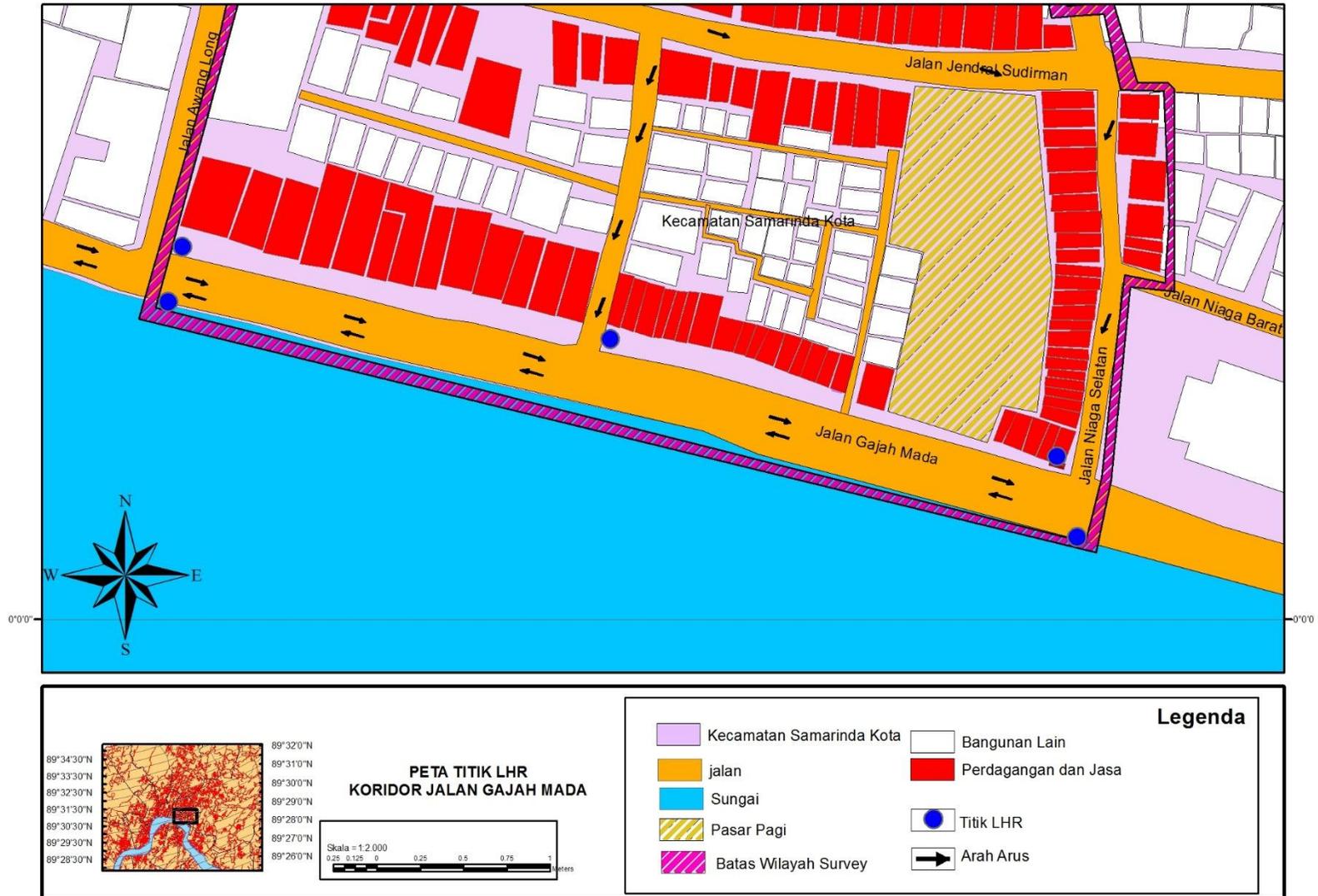
Gambar 3.2 Peta Arah Arus Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada



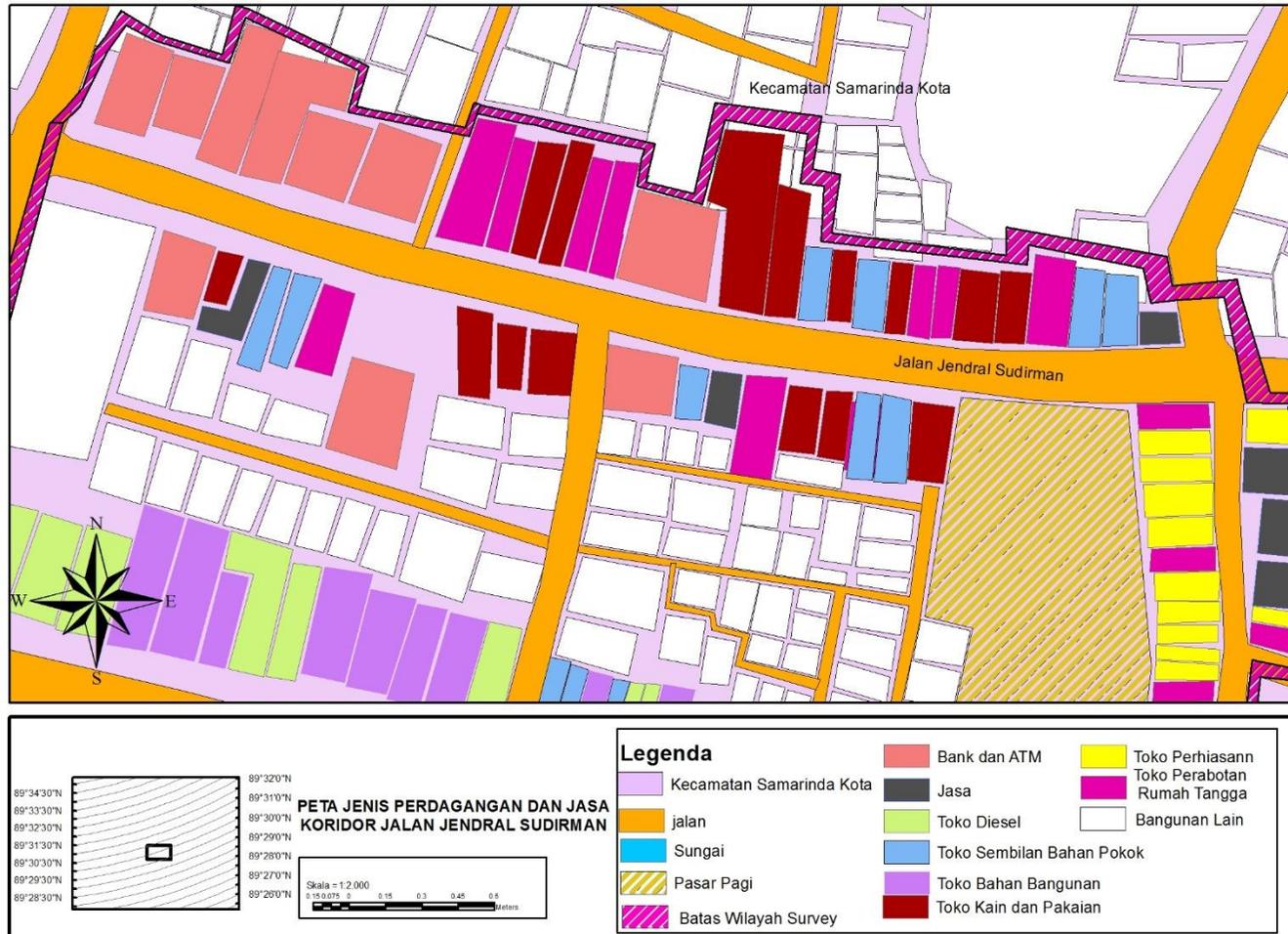
Gambar 3.3 Peta Titik LHR Jalan Jenderal Sudirman



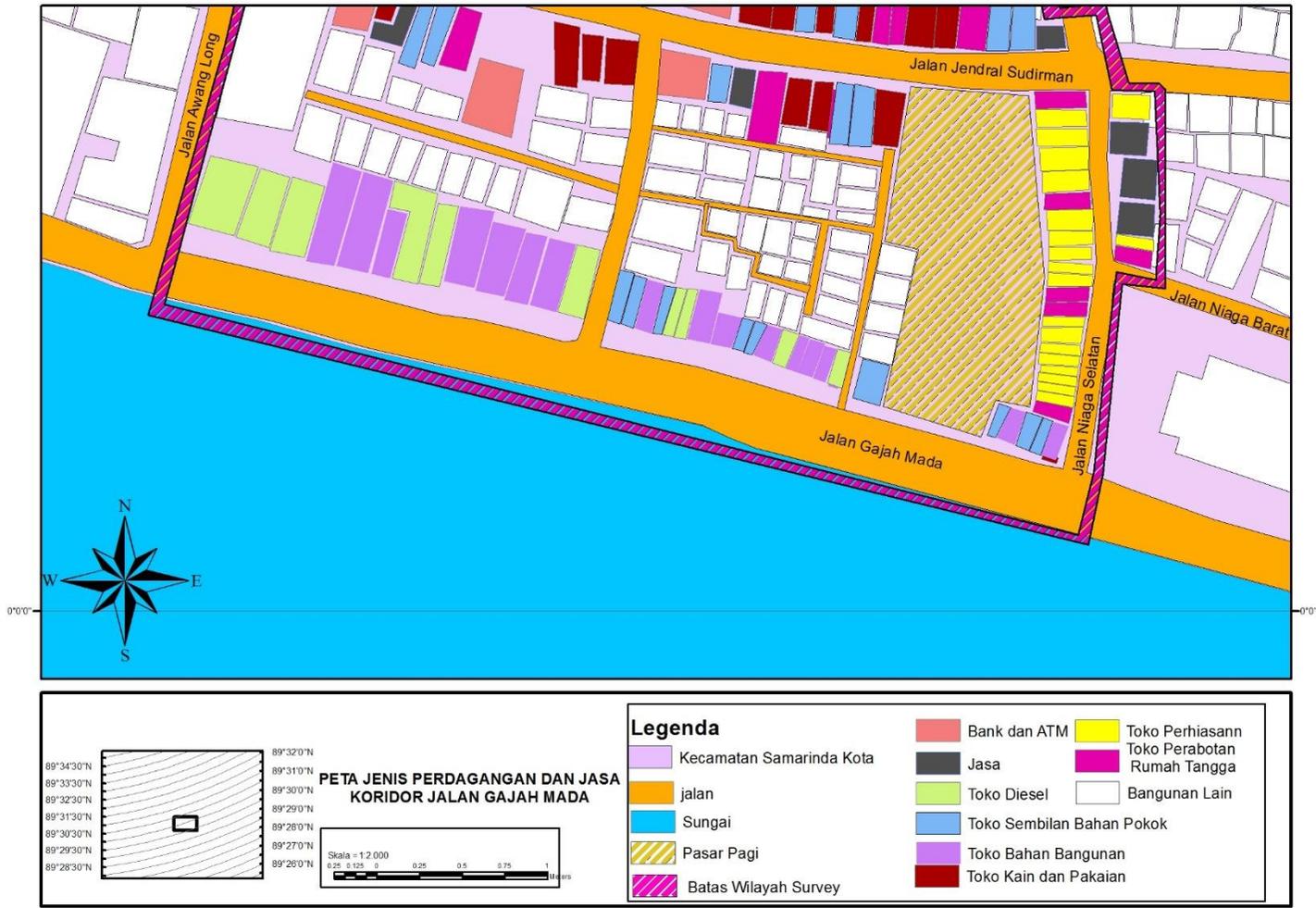
Gambar 3.4 Peta Titik LHR Jalan Niaga Selatan



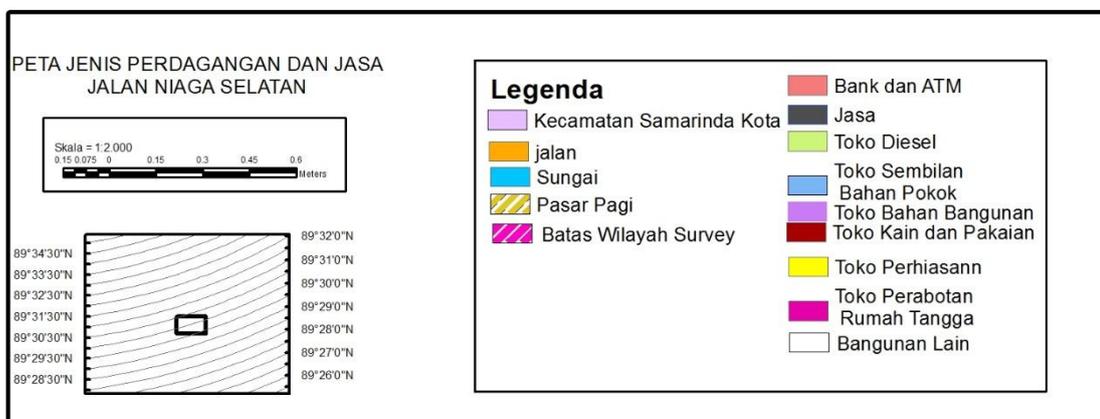
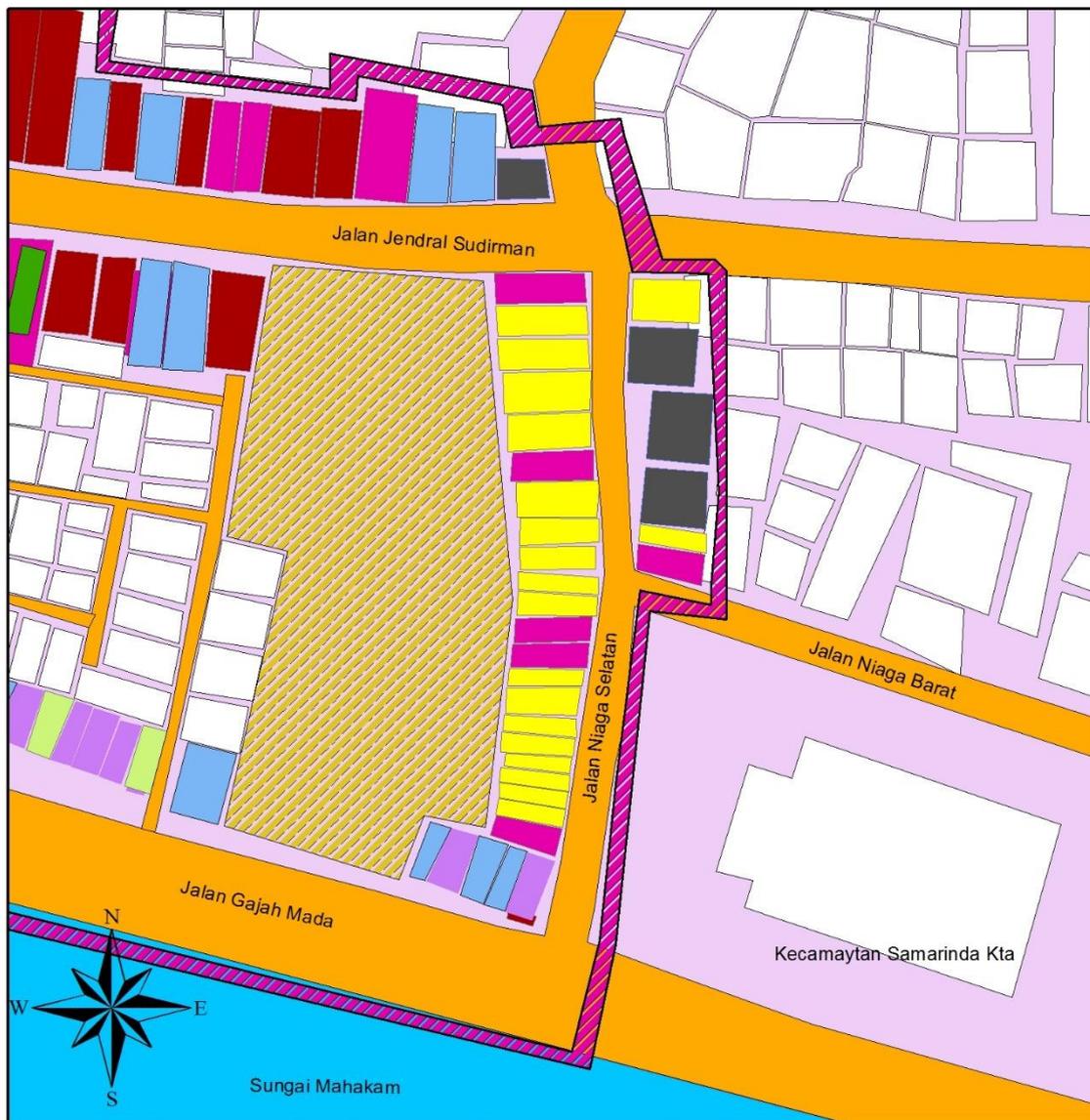
Gambar 3.5 Peta Titik LHR Jalan Gajah Mada



Gambar 3.6 Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman



Gambar 3.7 Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada



Gambar 3.8 Peta Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan

3.5 Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil survei primer maupun sekunder selanjutnya akan dianalisis untuk diinterpretasikan. Berikut merupakan analisis-analisis yang akan dilakukan pada penelitian ini.

3.5.1 Analisis Deskriptif

A. Karakteristik Jenis Guna Lahan

Karakteristik jenis guna lahan digunakan untuk memberikan informasi data yang akurat mengenai kondisi jenis guna lahan, khususnya perdagangan dan jasa dengan berbagai karakter dan jenis keragamannya yang dilakukan menggunakan GIS untuk memetakan persebaran jenis guna lahannya. Analisis ini berguna untuk menentukan jenis guna lahan yang ada dalam suatu lahan serta persebarannya.

B. Analisis Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa

Analisis tarikan digunakan untuk mengidentifikasi dan mengetahui pergerakan yang terjadi dari aktivitas guna lahan dalam hal ini adalah perdagangan dan jasa di wilayah studi. Data hasil identifikasi tarikan pergerakan nantinya akan dijadikan input untuk regresi linier berganda yang dihitung permodelannya dengan menggunakan SPSS.

C. Analisis Karakteristik Jalan

Adanya analisis karakteristik jalan ini digunakan untuk mendeskripsikan keadaan yang ada di Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, meliputi:

1. Kondisi jalan
2. Klasifikasi jalan
3. Geomterik

3.5.2 Analisis Evaluatif

A. Analisis Korelasi

Analisis korelasi adalah alat statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui derajat hubungan linier antara suatu variabel dengan variabel lain (Algifari, 2009). Ukuran statistik yang dapat menggambarkan hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain adalah koefisien korelasi dan koefisien determinasi. Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel. Koefisien korelasi berganda adalah koefisien korelasi untuk mengukur keeratan hubungan antara tiga variabel atau lebih. Koefisien penentu berganda atau koefisien determinasi berganda adalah koefisien korelasi

untuk menentukan besarnya pengaruh variasi (naik/turunnya) nilai variabel bebas (variabel X) terhadap variasi (naik/turunnya) nilai variabel terikat (variabel Y) pada hubungan lebih dari dua variabel. Apabila ingin mengetahui kuatnya hubungan antara variabel Y dengan beberapa variabel X yang jumlah lebih dari satu, maka haruslah dicari nilai koefisien korelasi pearson atau biasa disebut *Metode Pearson Product Moment*, yang disimbolkan dengan huruf r. Rumusan matematisnya adalah sebagai berikut (Tamin, 2000) :

$$R_{y.x_1.x_2} = \frac{r_{yx_1} - r_{yx_2} \cdot r_{yx_1x_2}}{\sqrt{1 - r^2_{x_1x_2}} - \sqrt{1 - r^2_{yx_2}}}$$

r = Koefisien korelasi *pearson* (3-1)

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

Dimana:

$R_{y.x_1x_2}$ = Korelasi dengan variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi *Product Moment* antara X_2 dengan Y

$r_{X_1x_2}$ = Korelasi *Product Momen* dengan X_1 dengan X_2

Berikut merupakan variabel penelitian yang digunakan untuk analisis korelasi:

- | | |
|---|---|
| 1. $Y_{\text{toko kain dan pakaian jenderal sudirman}}$ =
Jumlah Pergerakan
X_1 = Luas Bangunan
X_2 = Luas Parkir
X_3 = Jumlah Pegawai
X_4 = Jumlah Pengunjung
A = Konstanta
$B_1 \dots B_4$ = Koefisien regresi | 2. $Y_{\text{toko Sembilan bahan pokok jenderal sudirman}}$ =
Jumlah Pergerakan
X_5 = Luas Bangunan
X_6 = Luas Parkir
X_7 = Jumlah Pegawai
X_8 = Jumlah Pengunjung
A = Konstanta
$B_5 \dots B_8$ = Koefisien regresi |
| 3. $Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}}$ =
Jumlah Pergerakan
X_9 = Luas Bangunan
X_{10} = Luas Parkir
X_{11} = Jumlah Pegawai
X_{12} = Jumlah Pengunjung
A = Konstanta | 4. $Y_{\text{bank jenderal sudirman}}$ = Jumlah Pergerakan
X_{13} = Luas Bangunan
X_{14} = Luas Parkir
X_{15} = Jumlah Pegawai
X_{16} = Jumlah Pengunjung
A = Konstanta |

- $B_9 \dots B_{12}$ = Koefisien regresi
5. $Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{17} = Luas Bangunan
 X_{18} = Luas Parkir
 X_{19} = Jumlah Pegawai
 X_{20} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{17} \dots B_{20}$ = Koefisien regresi
6. $Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{21} = Luas Bangunan
 X_{22} = Luas Parkir
 X_{23} = Jumlah Pegawai
 X_{24} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{21} \dots B_{24}$ = Koefisien regresi
7. $Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{25} = Luas Bangunan
 X_{26} = Luas Parkir
 X_{27} = Jumlah Pegawai
 X_{28} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{25} \dots B_{28}$ = Koefisien regresi
8. $Y_{\text{jasa niaga selatan}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{29} = Luas Bangunan
 X_{30} = Luas Parkir
 X_{31} = Jumlah Pegawai
 X_{32} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{29} \dots B_{32}$ = Koefisien regresi
9. $Y_{\text{toko diesel gajah mada}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{33} = Luas Bangunan
 X_{34} = Luas Parkir
 X_{35} = Jumlah Pegawai
 X_{36} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{33} \dots B_{36}$ = Koefisien regresi
10. $Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{37} = Luas Bangunan
 X_{38} = Luas Parkir
 X_{39} = Jumlah Pegawai
 X_{40} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{37} \dots B_{40}$ = Koefisien regresi
11. $Y_{\text{toko Sembilan bahan pokok gajah mada}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{41} = Luas Bangunan
 X_{42} = Luas Parkir
12. $Y_{\text{Pasar Pagi Kota Samarinda}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 X_{45} = Luas Lahan
 X_{46} = Jumlah Kios Sayur

X_{43} = Jumlah Pegawai	X_{47} = Jumlah Kios Buah
X_{44} = Jumlah Pengunjung	X_{48} = Jumlah Kios Daging
A = Konstanta	X_{49} = Jumlah Kios Perabotan Rumah Tangga
$B_{41} \dots B_{44}$ = Koefisien regresi	X_{50} = Jumlah Kios Sembako
	X_{51} = Jumlah Kios Kain dan Pakaian
	X_{52} = Jumlah Kios Tas
	X_{53} = Jumlah Kios Sepatu
	X_{54} = Jumlah Kios Emas
	X_{55} = Jumlah Warung Makan
	X_{56} = Jumlah Kios Mainan & Accessories
	X_{57} = Jumlah Pengunjung
	A = Konstanta
	$B_{45} \dots B_{57}$ = Koefisien regresi

Variabel terikat untuk model yang dikembangkan adalah besarnya tarikan jumlah pengunjung dengan satuan orang/hari. Variabel tersebut akan dianalisis melalui analisis korelasi yang nanti akan didapatkan hasil dengan variabel yang memiliki pearson korelasi yang kuat. Untuk signifikan $< \alpha \rightarrow$ maka H_0 ditolak, artinya kedua variabel tersebut saling mempengaruhi jika signifikan $> \alpha \rightarrow$ maka H_0 diterima sehingga kedua variabel tidak saling mempengaruhi. Untuk menentukan keeratan hubungan/korelasi antar variabel tersebut, akan diberikan nilai-nilai dari KK sebagai patokan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Interval Nilai Koefisien Korelasi Dan Kekuatan Hubungan

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	$KK = 0,00$	Tidak ada
2.	$0,00 < KK \leq 0,199$	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	$0,20 < KK \leq 0,399$	Rendah atau lemah, tapi pasti
4.	$0,40 < KK \leq 0,599$	Cukup berarti atau sedang
5.	$0,60 < KK \leq 0,799$	Tinggi atau kuat
6.	$0,80 < KK < 1,00$	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
7.	$KK = 1,00$	Sempurna

Sumber : Sugiyono, 2010:250

*) Catatan:

- Interval nilai KK dapat bernilai positif atau negatif

- Nilai KK positif berarti korelasi positif
- Nilai KK negatif berarti korelasi negatif

B. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah teknik analisis regresi yang menghubungkan 1 (satu) variabel terikat (variabel Y) dengan 2 (dua) atau lebih variabel-variabel bebas (variabel X) yang dianggap atau mungkin mempengaruhi perubahan variabel terikat yang diamati. Bentuk umum dari persamaan ini adalah (Miro, 2005)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad (3-2)$$

Dimana :

- | | |
|---|---|
| <p>1. $Y_{\text{toko kain dan pakaian jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_1 = \text{Luas Bangunan}$
 $X_2 = \text{Luas Parkir}$
 $X_3 = \text{Jumlah Pegawai}$
 $X_4 = \text{Jumlah Pengunjung}$
 $A = \text{Konstanta}$
 $B_1 \dots B_4 = \text{Koefisien regresi}$</p> | <p>2. $Y_{\text{toko Sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_5 = \text{Luas Bangunan}$
 $X_6 = \text{Luas Parkir}$
 $X_7 = \text{Jumlah Pegawai}$
 $X_8 = \text{Jumlah Pengunjung}$
 $A = \text{Konstanta}$
 $B_5 \dots B_8 = \text{Koefisien regresi}$</p> |
| <p>3. $Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_9 = \text{Luas Bangunan}$
 $X_{10} = \text{Luas Parkir}$
 $X_{11} = \text{Jumlah Pegawai}$
 $X_{12} = \text{Jumlah Pengunjung}$
 $A = \text{Konstanta}$
 $B_9 \dots B_{12} = \text{Koefisien regresi}$</p> | <p>4. $Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_{13} = \text{Luas Bangunan}$
 $X_{14} = \text{Luas Parkir}$
 $X_{15} = \text{Jumlah Pegawai}$
 $X_{16} = \text{Jumlah Pengunjung}$
 $A = \text{Konstanta}$
 $B_{13} \dots B_{16} = \text{Koefisien regresi}$</p> |
| <p>5. $Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_{17} = \text{Luas Bangunan}$
 $X_{18} = \text{Luas Parkir}$
 $X_{19} = \text{Jumlah Pegawai}$
 $X_{20} = \text{Jumlah Pengunjung}$</p> | <p>6. $Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = \text{Jumlah Pergerakan}$
 $X_{21} = \text{Luas Bangunan}$
 $X_{22} = \text{Luas Parkir}$
 $X_{23} = \text{Jumlah Pegawai}$</p> |

A = Konstanta
 $B_{17} \dots B_{20}$ = Koefisien regresi

X_{24} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{21} \dots B_{24}$ = Koefisien regresi

7. $Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{25} = Luas Bangunan
 X_{26} = Luas Parkir
 X_{27} = Jumlah Pegawai
 X_{28} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{25} \dots B_{28}$ = Koefisien regresi

8. $Y_{\text{jasa niaga selatan}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{29} = Luas Bangunan
 X_{30} = Luas Parkir
 X_{31} = Jumlah Pegawai
 X_{32} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{29} \dots B_{32}$ = Koefisien regresi

9. $Y_{\text{toko diesel gajah mada}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{33} = Luas Bangunan
 X_{34} = Luas Parkir
 X_{35} = Jumlah Pegawai
 X_{36} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{33} \dots B_{36}$ = Koefisien regresi

10. $Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{37} = Luas Bangunan
 X_{38} = Luas Parkir
 X_{39} = Jumlah Pegawai
 X_{40} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{37} \dots B_{40}$ = Koefisien regresi

11. $Y_{\text{toko Sembilan bahan pokok gajah mada}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{41} = Luas Bangunan
 X_{42} = Luas Parkir
 X_{43} = Jumlah Pegawai
 X_{44} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{41} \dots B_{44}$ = Koefisien regresi

12. $Y_{\text{Pasar Pagi Kota Samarinda}}$ = Jumlah Pergerakan
 X_{45} = Luas Lahan
 X_{46} = Jumlah Kios Sayur
 X_{47} = Jumlah Kios Buah
 X_{48} = Jumlah Kios Daging
 X_{49} = Jumlah Kios Perabotan Rumah Tangga
 X_{50} = Jumlah Kios Sembako
 X_{51} = Jumlah Kios Kain dan Pakaian

X_{52} = Jumlah Kios Tas
 X_{53} = Jumlah Kios Sepatu
 X_{54} = Jumlah Kios Emas
 X_{55} = Jumlah Warung Makan
 X_{56} = Jumlah Kios Mainan &
 Accessories
 X_{57} = Jumlah Pengunjung
 A = Konstanta
 $B_{45} \dots B_{57}$ = Koefisien regresi

Setelah mendapatkan model regresi linier berganda, dilakukan uji asumsi untuk mengetahui kelayakan suatu model sebagai berikut (Miro, 2005):

1. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel *coefficients* pada kolom sig (*significance*). Signifikan $< \alpha = Ho$ di tolak sehingga antara kedua variabel saling mempengaruhi dan apabila signifikan $> \alpha = Ho$ di te ima sehingga kedua variabel tersebut tidak saling mempengaruhi Nilai $\alpha = 0,05$ yaitu berdasarkan tingkat kepercayaan 95%.

2. Uji F

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta m tertentu. Hipotesis mengenai ketepatan model:

$Ho : b_1 = b_2 = 0$ (Pengambilan variabel X_1 dan X_2 tidak cukup tepat dalam menjelaskan variasi Y , ini berarti pengaruh variabel di luar model terhadap Y , lebih kuat dibanding dengan variabel yang sudah dipilih). Sehingga variabel bebas (luas bangunan, luas parkir, jumlah lantai, jumlah pegawai, jumlah pengunjung) tidak berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat (jumlah pergerakan) yang terjadi di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada.

$Ha : b_1 \neq b_2 \neq 0$ (Pengambilan variabel X_1 dan X_2 sudah cukup tepat karena mampu menjelaskan variasi Y , dibanding dengan pengaruh variabel di luar model atau *error* terhadap Y). Sehingga variabel bebas (luas bangunan, luas parkir, jumlah lantai, jumlah pegawai, jumlah pengunjung) berpengaruh secara serentak

terhadap variabel terikat (jumlah pergerakan) yang terjadi di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Jika nilai probabilitas (α) < 0,05, dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Sedangkan apabila nilai probabilitas (α) > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

4. Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

C. Analisis Kinerja Jalan

Analisis kinerja jalan digunakan untuk mengetahui kinerja pada wilayah studi. Perhitungan volume lalu lintas di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada dibagi menjadi tiga bagian atau 3 jalan. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan LHR.

Langkah-langkah untuk menghitung kapasitas ruas jalan adalah sebagai berikut:

1. Komposisi Arus dan Peubah Arah

Nilai arus lalu lintas (Q) mencerminkan komposisi lalu lintas dengan menyatakan arus dalam satuan mobil penumpang (smp). Semua nilai arus lalu lintas dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (smp) dengan menggunakan faktor ekuivalen mobil penumpang. Rumus perhitungan volume lalu lintas adalah:

$$Q = Q_{LV} + (Q_{HV} \times emp_{HV}) + (Q_{MC} \times emp_{MC}) = \text{smp/jam} \quad (3-3)$$

Dimana:

Q = Volume lalu lintas (smp.jam)

Q_{LV} = Volume LV (kend/jam)

Q_{HV} = Volume HV (kend/jam)

emp_{HV} = Ekuivalen mobil penumpang HV

Q_{MC} = Volume MC (kend/jam)

emp_{MC} = Ekuivalen mobil penumpang MC

2. Kapasitas Jalan Perkotaan

Kapasitas adalah arus lalu lintas maksimum yang dapat dipertahankan pada kondisi tertentu. Persamaan untuk menemukan kapasitas jalan perkotaan adalah sebagai berikut.

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{SP} \times FC_{SF} \times FC_{CS} \quad (3-4)$$

Dimana:

C = Kapasitas (smp/jam)

C_o = Kapasitas dasar (smp/jam)

FC_w = Faktor penyesuaian akibat perbedaan lebar jalur

FC_{SP} = Faktor penyesuaian pemisah arah (hanya untuk jalan tak terbagi)

FC_{SF} = Faktor penyesuaian akibat KHS pada jalan berbahu

FC_{CS} = Faktor penyesuaian ukuran kota

D. Derajat Kejenuhan

Level of service atau derajat kejenuhan adalah rasio arus terhadap kapasitas digunakan sebagai faktor utama dalam menentukan tingkat kinerja jalan. Derajat kejenuhan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$DS = \frac{Q}{C} \quad (3-5)$$

Dimana:

DS = Derajat kejenuhan

Q = Arus total (smp/jam)

C = Kapasitas (smp/jam)

Setelah melakukan perhitungan derajat kejenuhan untuk menentukan nilai *level of services* digunakan indikator seperti pada Tabel 2.9 di halaman 32.

3.6 Desain Survei

Tabel 3.8 Desain Survei

No.	Tujuan	Variabel	Data yang Diperlukan	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1	Mengetahui jenis karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> Jenis perdagangan dan jasa Jumlah bangunan perdagangan dan jasa Luas bangunan perdagangan dan jasa 	<ul style="list-style-type: none"> Luas bangunan Luas parkir Jumlah pegawai Jumlah pengunjung 	Survei Primer	Survei primer : Observasi lapangan	Pemetaan Tata Guna Lahan	Karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda
2	Menganalisis model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> Luas bangunan Luas parkir Jumlah pegawai Jumlah pengunjung 	Data untuk jenis guna lahan perdagangan dan jasa: <ul style="list-style-type: none"> Toko Kain dan Pakaian Toko Sembako Toko Perabotan Rumah Tangga Toko Perhiasan Toko Diesel Toko Bahan Bangunan Bank Jasa Data tersebut meliputi: <ul style="list-style-type: none"> Luas bangunan Jumlah lantai Jumlah pegawai Jumlah pengunjung Luas parkir 	<ul style="list-style-type: none"> Survei Primer Survei sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> Survei primer : Observasi lapangan Survei sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis tarikan pergerakan Analisis korelasi Analisis regresi linier berganda 	Analisa model tarikan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda

No.	Tujuan	Variabel	Data yang Diperlukan	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
3	Menganalisis pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda	<ul style="list-style-type: none"> • Luas bangunan • Luas parkir • Jumlah pegawai • Jumlah pengunjung • Kapasitas jalan • Tingkat pelayanan jalan 	<p>Kapasitas jalan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebar jalan • Lebar bahu jalan • Hambatan samping • Tipe jalan • Pembagian arah : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Banyak lajur jalan ✓ Banyak jalur jalan ✓ Kelas gangguan samping ✓ Jumlah gangguan samping • Volume lalu lintas <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jumlah MC ✓ Jumlah LV ✓ Jumlah HV <p>Data tersebut meliputi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Luas bangunan ✓ Luas parkir ✓ Jumlah pegawai ✓ Jumlah pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> • Data primer: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hasil survei primer • Data sekunder : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Masterplan transportasi Kota Samarinda ✓ Kajian volume lalu lintas Kota Samarinda ✓ RDTR Kota Samarinda 	<ul style="list-style-type: none"> • Survei primer: observasi lapangan • Survei sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis kinerja jalan: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kapasitas jalan ✓ Derajat kejenuhan ✓ Analisis tingkat pelayanan jalan 	Pengaruh perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan dan upaya penanganan kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

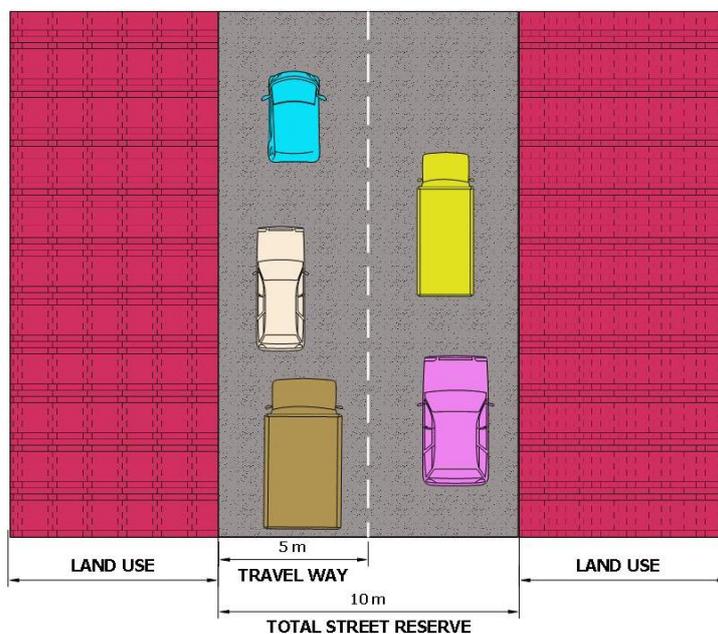
4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi

Lokasi studi terletak di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada Kelurahan Pasar Pagi Kecamatan Samarinda Kota, yang luasnya adalah 6,7 Hektar. Jalan-jalan tersebut merupakan salah satu kawasan dalam struktur kegiatan sekunder yang melayani internal Kota Samarinda sebagai kawasan perdagangan dan jasa. Batas-batasnya lokasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Utara : Jalan Pirus
- Selatan : Sungai Mahakam
- Barat : Jalan Niaga Barat
- Timur : Jalan Awang Long

Jalan Jenderal Sudirman memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

- Panjang, lebar : ± 380 m , 10 m
- Jumlah arah : 1 arah (Timur – Barat)
- Hirarki jalan : kolektor primer



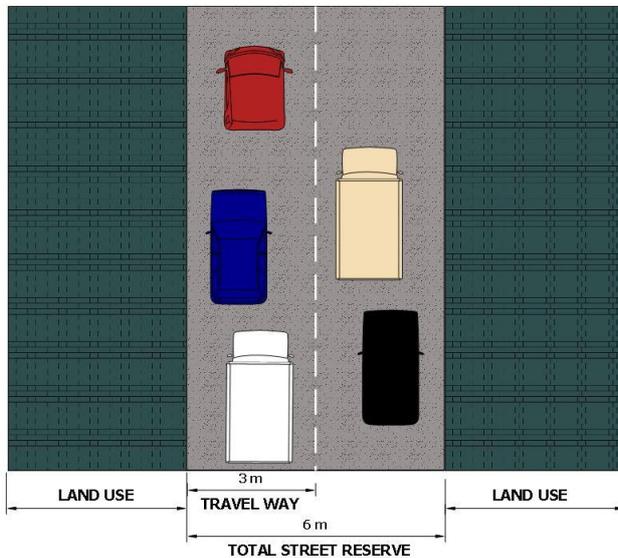
Gambar 4.1 Penampang Jalan Jenderal Sudirman

Jalan Niaga Selatan memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

Panjang, lebar : ± 200 m, 6 m

Jumlah arah : 1 arah (Utara - Selatan)

Hirarki jalan : lokal primer



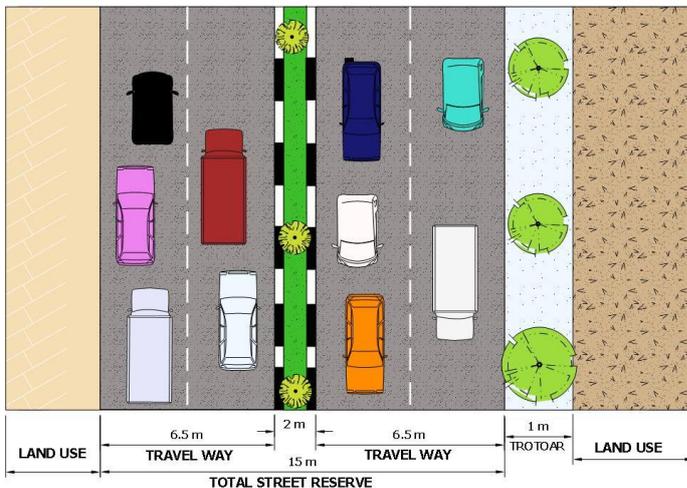
Gambar 4.2 Penampang Jalan Niaga Selatan

Jalan Gajah Mada memiliki ruang lingkup penelitian dengan spesifikasi ruas jalan sebagai berikut:

Panjang, lebar : ± 420 m, 15 m

Jumlah arah : 2 arah (Timur – Barat dan Barat - Timur)

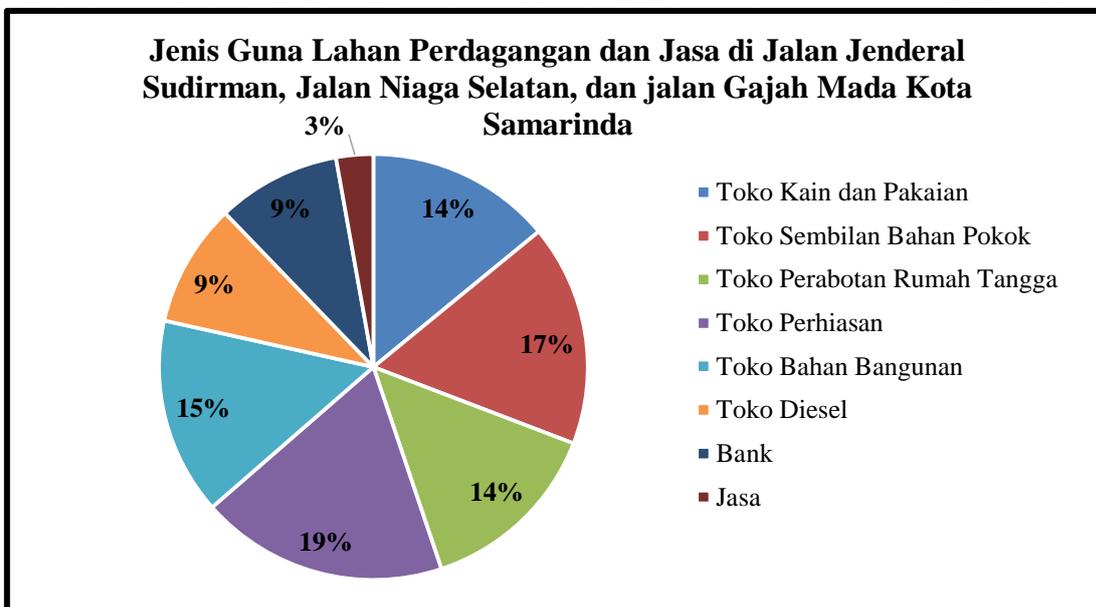
Hirarki jalan : kolektor primer



Gambar 4.3 Penampang Jalan Gajah Mada

4.2 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa

Guna lahan yang terdapat di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada yaitu kawasan perdagangan dan jasa. Beraneka jenis guna lahan perdagangan dan jasa di wilayah studi ini memiliki persentase yang dapat dilihat pada **Gambar 4.4**.



Gambar 4.4 Persentase Jenis Guna Lahan Wilayah Studi

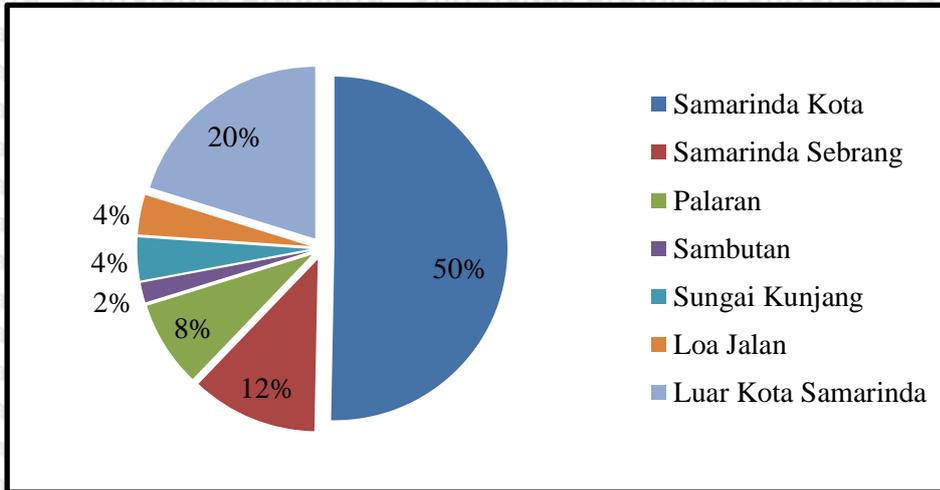
Beranekaragamnya jenis guna lahan di lokasi studi mengakibatkan lokasi studi memiliki tarikan pergerakan yang tinggi. Guna lahan yang paling dominan di lokasi studi adalah toko perhiasan sebesar 19%, hal ini dikarenakan pada wilayah lokasi studi toko perhiasan merupakan salah satu jenis perdagangan yang menjadi pusat di Kota Samarinda.

Karakteristik perdagangan dan jasa berdasarkan Tamin tahun 2000 dilihat dari asal-tujuan pelaku pergerakan, waktu, dan jenis orang. Dalam penelitian ini karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa yang diteliti hanya asal pelaku pergerakan, waktu tempuh, serta moda yang digunakan untuk menuju tujuan.

Kondisi karakteristik pergerakan perdagangan dan jasa yang ada di sepanjang Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada meliputi asal pelaku pergerakan, waktu tempuh pergerakan, dan moda yang digunakan untuk menuju tempat tujuan.

A. Asal Pelaku Pergerakan

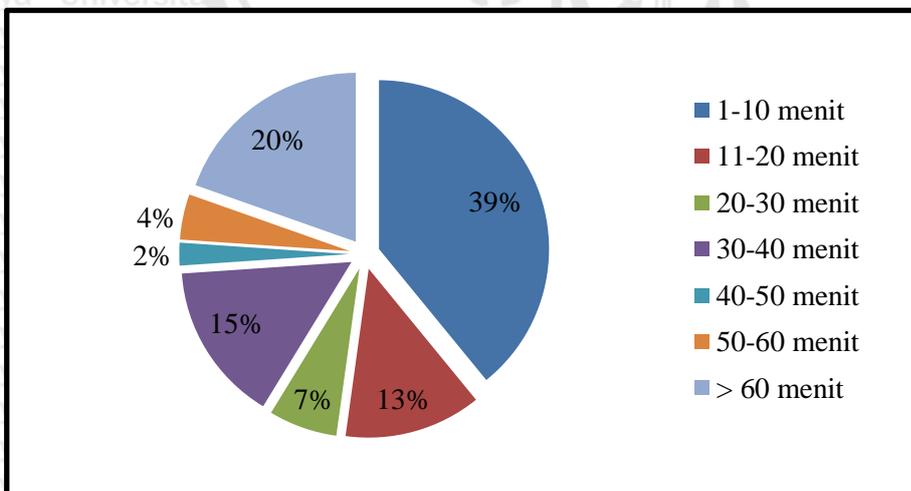
Tempat asal perjalanan pengunjung mayoritas berasal dari Samarinda Kota, karena pada kawasan Pasar Pagi ini merupakan pusat kegiatan perdagangan dan jasa skala regional, jadi banyak pengunjung yang datang ke kawasan ini. Namun juga banyak yang berasal dari luar Kota Samarinda untuk berbelanja pada kawasan ini, diantaranya yaitu Tenggarong, Bontang, Sangatta, dan Melak yang memiliki nilai persentase sebesar 20 %.



Gambar 4.5 Persentase Tempat Asal Pelaku Pergerakan

B. Waktu Tempuh Pergerakan

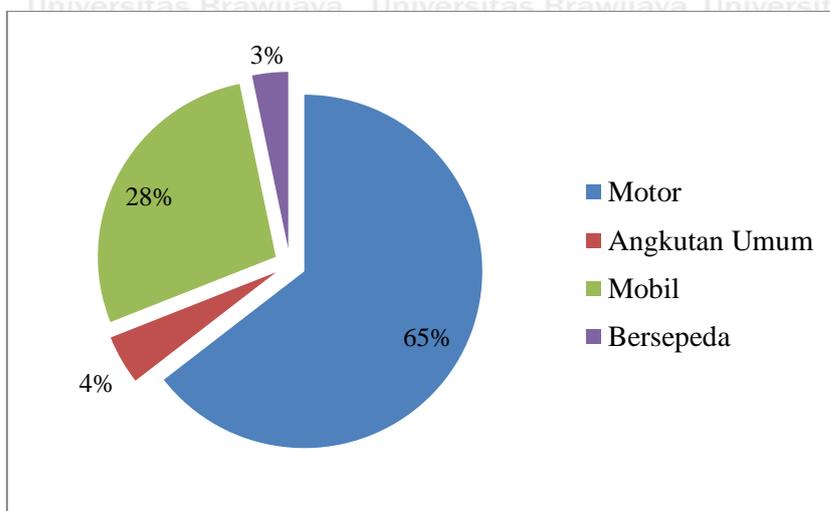
Waktu tempuh perjalanan pengunjung mayoritas rata-rata 1-10 menit. Namun juga banyak yang berasal diatas 1 jam atau 60 menit, hal itu karena terdapatnya banyak yang berasal dari luar Kota Samarinda untuk berbelanja pada kawasan ini.



Gambar 4.6 Persentase Waktu Tempuh Pergerakan

C. Moda Yang Digunakan

Moda yang digunakan pengunjung beraneka ragam. Moda yang paling banyak digunakan pengunjung adalah motor dengan persentase 65 %, sedangkan moda yang paling sedikit digunakan pengunjung adalah sepeda dengan prosentase sebesar 3%. Pengunjung banyak menggunakan motor dikarenakan rata-rata jarak tempat asal perjalanan ke guna lahan dengan waktu tempuh tempuh yang lebih singkat.



Gambar 4.7 Persentase Moda Pengunjung

4.2.1 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Guna lahan yang terdapat di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman yaitu perdagangan dan jasa, dengan beragam jenis guna lahan perdagangan dan jasa. Karakteristik jenis guna lahan pada Jalan Jenderal Sudirman dilihat berdasarkan jenis bangunan, jumlah unit, serta luas bangunan. Berikut merupakan tabel karakteristik jenis perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.1 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

No	Jenis	Jumlah	Luas Bangunan	Persentase
1	Toko kain dan pakaian	15	416	32 %
2	Toko sembilan bahan pokok	9	281	19 %
3	Toko perabotan rumah tangga	10	257	21 %
4	Bank	10	1022	21 %
5	Jasa	3	328	7 %

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan **tabel 4.1** dapat dilihat toko kain dan pakaian memiliki persentase terbesar, yaitu 32%. Hal ini disebabkan karena di Jalan Jenderal Sudirman merupakan pusat pertokoan

tekstil. Toko sembilan bahan pokok dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman memiliki jumlah yang kurang dari jumlah sampel yang telah ditentukan dalam penelitian ini, sehingga pada jenis guna lahan ini dibutuhkan oleh sampel eksternal. Berikut merupakan gambar guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman.



Gambar 4.8 Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda

4.2.2 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan

Guna lahan yang terdapat di sepanjang Jalan Niaga Selatan yaitu perdagangan dan jasa, dengan beragam jenis guna lahan perdagangan dan jasa. Karakteristik jenis guna lahan pada Jalan Niaga Selatan dilihat berdasarkan jenis bangunan, jumlah unit, serta luas bangunan. Berikut merupakan tabel karakteristik jenis perdagangan dan jasa di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.2 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan

No	Jenis	Jumlah	Luas Bangunan	Persentase
1	Toko perhiasan	20	107	71 %
2	Toko perabotan rumah tangga	5	146	18 %
3	Jasa	3	367	11 %

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan **tabel 4.2** dapat dilihat toko perhiasan memiliki persentase terbesar, yaitu 71%. Hal ini disebabkan karena di Jalan Niaga Selatan merupakan pusat toko perhiasan. Toko perabotan rumah tangga dan jasa di Jalan Niaga Selatan memiliki jumlah yang kurang dari jumlah sampel yang telah ditentukan dalam penelitian ini, sehingga pada jenis guna lahan ini dibutuhkan oleh sampel eksternal. Berikut merupakan gambar guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Niaga Selatan.



Gambar 4.9 Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda

4.2.3 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada

Guna lahan yang terdapat di sepanjang Jalan Gajah Mada yaitu perdagangan dan jasa, dengan beragam jenis guna lahan perdagangan dan jasa. Karakteristik jenis guna lahan pada Jalan Gajah Mada dilihat berdasarkan jenis bangunan, jumlah unit, serta luas bangunan. Berikut merupakan tabel karakteristik jenis perdagangan dan jasa di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Tabel 4.3 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada

No	Jenis	Jumlah	Luas Bangunan	Persentase
1	Toko diesel	10	530	28 %
2	Toko bahan bangunan	16	539	46 %
3	Toko sembilan bahan pokok	9	242	26 %

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan **tabel 4.3** dapat dilihat toko bahan bangunan memiliki persentase terbesar, yaitu 46%. Hal ini disebabkan karena di Jalan Gajah Mada merupakan pusat pertokoan material. Toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada memiliki jumlah yang kurang dari jumlah sampel yang telah ditentukan dalam penelitian ini, sehingga pada jenis guna lahan ini dibutuhkan oleh sampel eksternal. Berikut merupakan gambar guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Gajah Mada.



Gambar 4.10 Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda

4.3 Karakteristik Jenis Guna Lahan Perdagangan dan Jasa di Pasar Pagi Kota Samarinda

Pasar Pagi berada di Jalan Gajah Mada Kecamatan Samarinda Kota (dulunya Kecamatan Samarinda Ilir). Tepatnya persis di pinggir Sungai Mahakam atau di sekitar Pelabuhan Samarinda. Pasar Pagi merupakan pasar pertama yang ada di Kota Samarinda dan merupakan cikal bakal terbentuknya Dinas Pasar Kota Samarinda. Pasar Pagi yang merupakan salah satu bagian dari pusat perdagangan dan perbelanjaan di Kota Samarinda yang memiliki skala pelayanan regional (RDTR Kota Samarinda, 2009-2029). Luas wilayah Pasar Pagi secara keseluruhan adalah 10.070 m² terbagi atas luas kurang lebih 80 m dan panjang kurang lebih 150 m. Oleh karena itu Pasar Pagi merupakan pasar terbesar kedua setelah pasar sentral yaitu pasar segiri di Kota Samarinda. Pasar Pagi juga merupakan salah satu penyumbang retribusi terbesar dari keseluruhan pasar yang ada di Kota Samarinda. Pintu masuk Pasar Pagi ini dapat dilewati dari Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada.

Letaknya Pasar Pagi yang strategis menjadikan pasar ini sebagai pusatnya dalam pendistribusian barang ke wilayah lain yang ada di Kalimantan Timur. Sebagai pasar pertama yang ada di Kota Samarinda, menjadikan Pasar Pagi sebagai tempat yang lengkap dalam penyediaan buah-buahan, ikan, ayam, pakaian, bahkan sampai perhiasan emas. Pada lantai 1 Pasar Pagi terdapat kios sayur, daging, buah, sembako, dan perabotan rumah

tangga. Pada lantai 2 dan 3 Pasar Pagi terdapat kios kain dan pakaian, tas, sepatu, emas, *accessories*, dan warung makan. Setiap kios memiliki ukuran 2m X 3m, dengan jumlah 2.053 kios.

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui tarikan yang ditimbulkan dari aktivitas guna lahan Pasar Pagi yang dapat dilewati melalui Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada. Pengambilan sampel ini digunakan untuk menghitung tarikan dari tiap-tiap jenis kios yang ada di Pasar Pagi yang dihitung berdasarkan proporsi sesuai banyaknya jumlah tiap jenis. Pembagian jenis kios digunakan untuk mengetahui jumlah pergerakan dari tiap jenis kios yang berbeda-beda. Pengelompokan ini disesuaikan dengan persamaan karakteristik seperti barang yang dijual. Berikut merupakan tabel data jumlah kios Pasar Pagi Kota Samarinda.

Tabel 4.4 Data Kios Pasar Pagi Kota Samarinda

No	Jenis	Jumlah	Persentase
1	Jumlah Kios Sayur	169	8 %
2	Jumlah Kios Buah	45	2 %
3	Jumlah Kios Daging	112	5 %
4	Jumlah Kios Perabotan Rumah Tangga	91	4 %
5	Jumlah Kios Sembilan Bahan Pokok	227	11 %
6	Jumlah Kios Kain dan Pakaian	1056	52 %
7	Jumlah Kios Tas	121	6 %
8	Jumlah Kios Sepatu	86	4 %
9	Jumlah Kios Emas	98	5 %
10	Jumlah Warung Makan	32	2 %
11	Jumlah Kios <i>Accessories</i>	16	1 %

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan **tabel 4.4** dapat dilihat kios kain dan pakaian memiliki persentase terbesar, yaitu 52%. Hal ini disebabkan karena di Pasar Pagi Kota Samarinda merupakan pusat konveksi pakaian grosir maupun eceran. Berikut merupakan gambar Pasar Pagi Kota Samarinda dari arah Jalan Jenderal Sudirman.



Gambar 4.11 Pasar Pagi Kota Samarinda

4.4 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa

Penelitian yang dilakukan mengenai dampak adanya penggunaan lahan dalam hal ini guna lahan perdagangan dan jasa yang dilihat dari besarnya pengaruh tarikan pergerakan terhadap kondisi lalu lintas yang ada di Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Guna lahan perdagangan dan jasa yang diteliti dilakukan dengan pembagian jenis guna lahan perdagangan dan jasa sebagai berikut:

1. Toko Kain dan Pakaian
2. Toko Sembilan Bahan Pokok
3. Toko Perabotan Rumah Tangga
4. Toko Perhiasan
5. Toko Bahan Bangunan
6. Toko Diesel
7. Bank
8. Jasa

Karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada dilihat berdasarkan dari luas bangunan, luas parkir, jumlah pegawai, serta jumlah pengunjung. Sedangkan untuk Pasar Pagi pembagian karakteristiknya yaitu dilihat berdasarkan:

1. Kios Sayur
2. Kios Buah
3. Kios Daging
4. Kios Perabotan Rumah Tangga
5. Kios Sembako
6. Kios Kain dan Pakaian
7. Kios Tas
8. Kios Sepatu
9. Kios Emas
10. Warung Makan
11. Kios *Accesories*

Berikut merupakan penjabaran karakteristik guna lahan perdagangan dan jasa berdasarkan pembagian jenis guna lahan perdagangan dan jasa tersebut.

4.4.1 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal

Sudirman

Karakteristik tarikan pergerakan perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman meliputi toko kain dan pakaian, toko Sembilan bahan pokok, toko perabotan rumah tangga, bank dan jasa.

A. Karakteristik Tarikan Pergerakan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal

Sudirman

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.5 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Toko Suroboyo	488	20	7	90
2	UD. A' Anda	875	50	30	327
3	Toko Piala Mas I	580	28	25	170
4	Piala Mas II	690	20	8	88
5	Atiqah Collection	274	18	5	97
6	Toko Reanaldi	410	15	10	67
7	Toko Rudi	316	20	7	88
8	Toko Jaya Raya	240	20	5	48
9	Ruko Makmur	210	18	9	163
10	UD. Kita	348	22	7	135
11	Toko San-san	263	20	3	65
12	Toko Indah	322	33	15	81
13	Toko Fajar Baru	412	24	12	92
14	Tunas Subur	242	12	4	90
15	Toko Niaga	564	24	7	85

Berdasarkan **Tabel 4.5** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan perdagangan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 416 m², luas parkir sebesar 23 m², jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 112 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko kain dan pakaian keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dijelaskan pada **Tabel 4.6** dan **Tabel 4.7**.

Tabel 4.6 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk					Total Masuk (kend/ jam)	Jumlah Kendaraan Keluar					Total Keluar (kend/ jam)	
	LV			Total LV	MC Motor		LV			Total LV	MC Motor		
	Mobil	Box	Pick-up				Mobil	Box	Pick-up				
06.00 – 07.00	0	2	3	5	11	16	0	2	0	2	4	6	22
07.00 – 08.00	9	6	7	22	57	79	4	4	5	13	42	55	134
08.00 – 09.00	17	10	13	40	93	133	12	8	8	28	98	126	259
09.00 – 10.00	30	13	9	52	130	182	27	11	10	48	121	169	351

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk					Total Masuk (kend/ jam)	Jumlah Kendaraan Keluar					Total Keluar (kend/j am)	Total (kend/ jam)
	LV			Total LV	MC Motor		LV			Total LV	MC Motor		
	Mobil	Box	Pick- up				Mobil	Box	Pick- up				
10.00 – 11.00	44	9	11	64	167	231	33	7	12	52	134	186	417
11.00 – 12.00	32	7	12	51	171	222	35	9	13	57	175	232	454
12.00 – 13.00	51	19	15	85	230	315	50	18	14	82	225	307	622
13.00 – 14.00	45	11	12	68	221	289	49	10	11	70	201	271	560
14.00 – 15.00	32	9	13	54	220	274	35	5	13	53	231	284	558
15.00 – 16.00	44	8	9	61	175	236	47	9	10	66	186	252	488
16.00 – 17.00	21	2	4	27	68	95	28	8	9	45	102	147	242
17.00 – 18.00	0	0	0	0	13	13	5	5	3	13	37	50	63
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	325	96	108	529	1556	2085	325	96	108	529	1556	2085	4170

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 4170 kendaraan.



Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

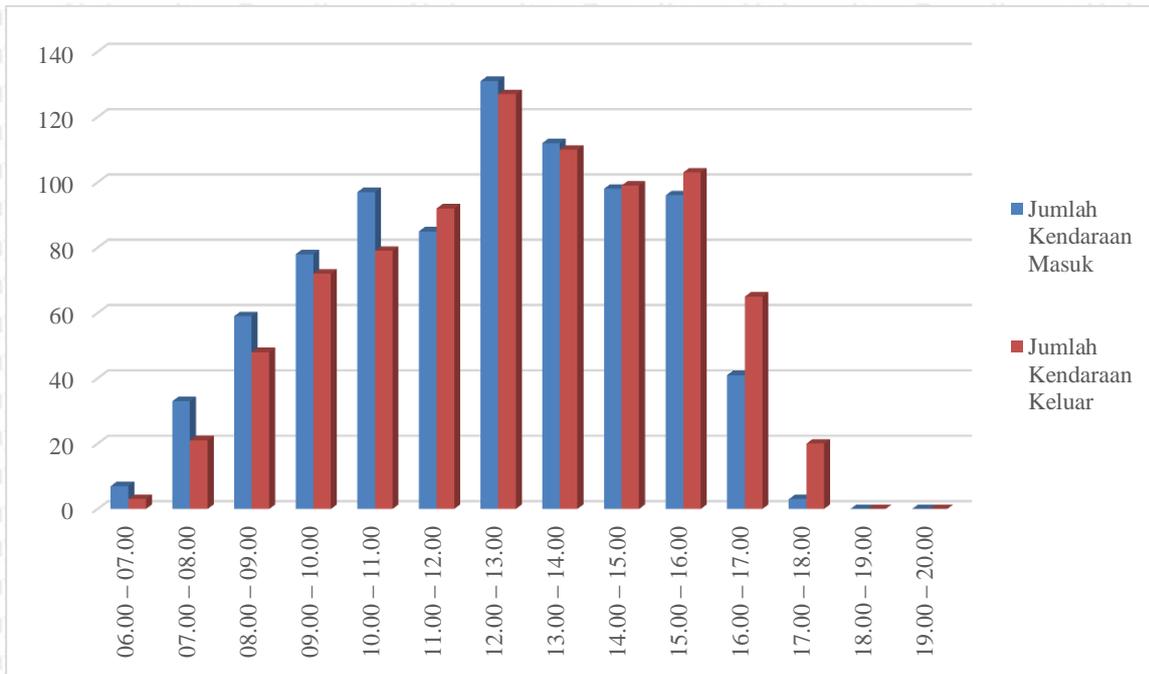
Waktu	V Kendaraan Masuk							V Kendaraan Keluar							V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	5	1	5	11	0.2	2	7	2	1	2	4	0.2	1	3	10	0.01
07.00 – 08.00	22	1	22	57	0.2	11	33	13	1	13	42	0.2	8	21	55	0.03
08.00 – 09.00	40	1	40	93	0.2	19	59	28	1	28	98	0.2	20	48	106	0.06
09.00 – 10.00	52	1	52	130	0.2	26	78	48	1	48	121	0.2	24	72	150	0.09
10.00 – 11.00	64	1	64	167	0.2	33	97	52	1	52	134	0.2	27	79	176	0.10
11.00 – 12.00	51	1	51	171	0.2	34	85	57	1	57	175	0.2	35	92	177	0.11
12.00 – 13.00	85	1	85	230	0.2	46	131	82	1	82	225	0.2	45	127	258	0.15
13.00 – 14.00	68	1	68	221	0.2	44	112	70	1	70	201	0.2	40	110	222	0.13
14.00 – 15.00	54	1	54	220	0.2	44	98	53	1	53	231	0.2	46	99	197	0.12
15.00 – 16.00	61	1	61	175	0.2	35	96	66	1	66	186	0.2	37	103	199	0.12
16.00 – 17.00	27	1	27	68	0.2	14	41	45	1	45	102	0.2	20	65	106	0.06
17.00 – 18.00	0	1	0	13	0.2	3	3	13	1	13	37	0.2	7	20	23	0.01
18.00 – 19.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	529		529	1556		311	840	529		529	1556		311	840	1680	1

Keterangan :

LV (Light Vehicle) : Mobil, Box, Pickup

MC (Motorcycle) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.7** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman dengan jumlah total 1680 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.14 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan ada di toko kain dan pakaian Jalan Jenderal Sudirman sebesar 1680 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 127 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 131 smp/jam.

B. Karakteristik Tarikan Pergerakan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman.

Tabel 4.8 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Toko Mulia Raya	250	15	6	152
2	Toko Layang-Layang	300	18	10	228
3	Klontong Jaya	220	24	5	177
4	UD. Kalimantan	260	20	8	90
5	JBN	278	13	6	55
6	Toko Selamat Jaya	325	20	12	166
7	Indomaret	365	25	15	275

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
8	Toko Rezeki	210	12	11	120
9	Pelita Indah	320	20	10	190

Berdasarkan **Tabel 4.8** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan gunalahan perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 281 m², luas parkir sebesar 19 m², jumlah pegawai sebanyak 9 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 161 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko sembilan bahan pokok keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dijelaskan pada **Tabel 4.9** dan **Tabel 4.10**.

Tabel 4.9 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk						Jumlah Kendaraan Keluar						Total		
	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Masuk	HV		LV		Total LV		MC Motor	Total Keluar
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Truk	Mobil	Box	Pick-up				
06.00 – 07.00	1	10	2	1	13	28	42	0	5	0	0	5	13	18	60
07.00 – 08.00	2	30	7	5	42	60	104	1	15	5	3	23	45	69	173
08.00 – 09.00	5	50	9	11	70	106	181	3	44	5	8	57	81	141	322
09.00 – 10.00	0	60	8	12	80	70	150	2	49	9	11	69	77	148	298
10.00 – 11.00	3	48	10	6	64	89	156	2	52	6	9	67	68	137	293
11.00 – 12.00	1	75	9	10	94	81	176	3	70	11	7	88	61	152	328
12.00 – 13.00	6	53	8	14	75	108	189	5	81	12	8	101	75	181	370
13.00 – 14.00	2	31	11	9	51	91	144	2	35	5	12	52	87	141	285
14.00 – 15.00	1	15	3	5	23	85	109	2	15	8	9	32	93	127	236
15.00 – 16.00	1	6	2	4	12	79	92	2	9	5	10	24	106	132	224
16.00 – 17.00	0	2	1	3	6	35	41	0	5	4	3	12	89	101	142
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	37	37
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	22	380	70	80	530	832	1384	22	380	70	80	530	832	1384	2768

Berdasarkan **Tabel 4.9** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 2768 kendaraan.

Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

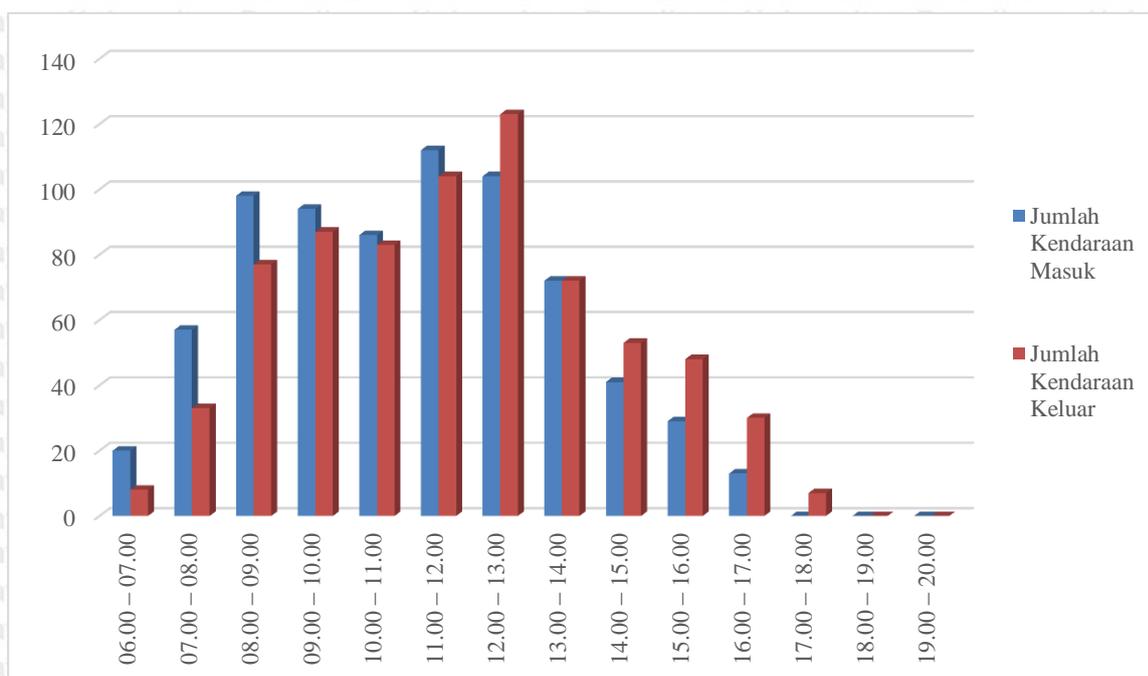
Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp P HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	1	1.3	1	13	1	13	28	0.2	6	20	0	1.3	0	5	1	5	13	0.2	3	8	28	0.02
07.00 – 08.00	2	1.3	3	42	1	42	60	0.2	12	57	1	1.3	1	23	1	23	45	0.2	9	33	90	0.06
08.00 – 09.00	5	1.3	7	70	1	70	106	0.2	21	98	3	1.3	4	57	1	57	81	0.2	16	77	175	0.12
09.00 – 10.00	0	1.3	0	80	1	80	70	0.2	14	94	2	1.3	3	69	1	69	77	0.2	15	87	181	0.12
10.00 – 11.00	3	1.3	4	64	1	64	89	0.2	18	86	2	1.3	3	67	1	67	68	0.2	14	83	169	0.12
11.00 – 12.00	1	1.3	1	94	1	94	81	0.2	16	112	3	1.3	4	88	1	88	61	0.2	12	104	216	0.15
12.00 – 13.00	6	1.3	8	75	1	75	108	0.2	22	104	5	1.3	7	101	1	101	75	0.2	15	123	227	0.16
13.00 – 14.00	2	1.3	3	51	1	51	91	0.2	18	72	2	1.3	3	52	1	52	87	0.2	17	72	144	0.1
14.00 – 15.00	1	1.3	1	23	1	23	85	0.2	17	41	2	1.3	3	32	1	32	93	0.2	19	53	95	0.07
15.00 – 16.00	1	1.3	1	12	1	12	79	0.2	16	29	2	1.3	3	24	1	24	106	0.2	21	48	77	0.05
16.00 – 17.00	0	1.3	0	6	1	6	35	0.2	7	13	0	1.3	0	12	1	12	89	0.2	18	30	43	0.03
17.00 – 18.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	37	0.2	7	7	7	0.01
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0
TOTAL	22		29	530		530	832		166	725	22		29	530		530	832		166	725	1450	1

Keterangan :

- HV (*Heavy Vehicle*) : Truk
- LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup
- MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor



Berdasarkan **Tabel 4.10** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman dengan jumlah total 1450 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.15 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 1450 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 123 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 11.00 – 12.00 sebanyak 112 smp/jam.

C. Karakteristik Tarikan Pergerakan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman.

Tabel 4.11 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Perkakas	300	18	5	90
2	Istana Indah	320	25	15	346
3	Toko HBN	315	24	5	68
4	Tanjung Harapan	505	20	6	98
5	Riz Collection	180	20	8	55
6	Daya Subur	300	18	8	92
7	Daya Subur 2	300	18	6	88

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
8	Klontong Jaya	300	24	5	56
9	UD. Kalimantan	260	20	8	90
10	Merlin Jaya	300	24	5	65

Berdasarkan **Tabel 4.11** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 257 m², luas parkir sebesar 17 m², jumlah pegawai sebanyak 6 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 88 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko sembilan bahan pokok keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dijelaskan pada **Tabel 4.12** dan **Tabel 4.13**.

Tabel 4.12 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk							Jumlah Kendaraan Keluar							Total
	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Masuk	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Keluar	
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Truk	Mobil	Box	Pick-up				
06.00 – 07.00	0	4	2	5	11	13	24	0	2	1	2	5	8	13	37
07.00 – 08.00	1	16	5	8	29	43	73	0	10	3	6	19	31	50	123
08.00 – 09.00	3	30	3	7	40	64	107	2	32	4	5	41	56	99	206
09.00 – 10.00	0	49	9	13	71	81	152	1	40	6	9	55	67	123	275
10.00 – 11.00	5	52	4	7	63	63	131	4	53	2	10	65	69	138	269
11.00 – 12.00	2	48	1	0	49	75	126	3	35	6	3	44	70	117	243
12.00 – 13.00	4	39	5	2	46	49	99	3	42	7	5	54	57	114	213
13.00 – 14.00	0	42	2	6	50	35	85	2	54	2	7	63	43	108	193
14.00 – 15.00	1	22	1	9	32	21	54	1	32	1	8	41	32	74	128
15.00 – 16.00	0	14	0	3	17	14	31	0	14	0	4	18	17	35	66
16.00 – 17.00	0	5	2	1	8	9	17	0	4	2	2	8	8	16	33
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	9	12	12
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	16	321	34	61	416	467	899	16	321	34	61	416	467	899	1798

Berdasarkan **Tabel 4.12** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 1798 kendaraan.

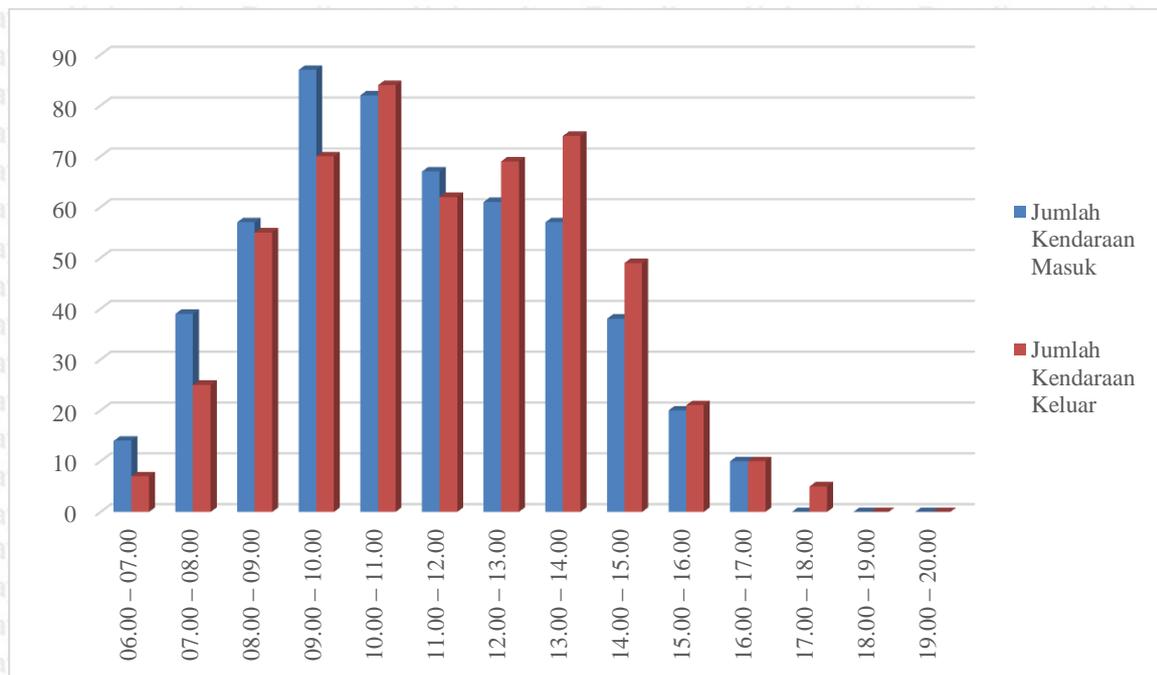
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	0	1.3	0	11	1	11	13	0.2	3	14	0	1.3	0	5	1	5	8	0.2	2	7	20	0.02
07.00 – 08.00	1	1.3	1	29	1	29	43	0.2	9	39	0	1.3	0	19	1	19	31	0.2	6	25	64	0.06
08.00 – 09.00	3	1.3	4	40	1	40	64	0.2	13	57	2	1.3	3	41	1	41	56	0.2	11	55	112	0.11
09.00 – 10.00	0	1.3	0	71	1	71	81	0.2	16	87	1	1.3	1	55	1	55	67	0.2	13	70	157	0.15
10.00 – 11.00	5	1.3	7	63	1	63	63	0.2	13	82	4	1.3	5	65	1	65	69	0.2	14	84	166	0.16
11.00 – 12.00	2	1.3	3	49	1	49	75	0.2	15	67	3	1.3	4	44	1	44	70	0.2	14	62	129	0.12
12.00 – 13.00	4	1.3	5	46	1	46	49	0.2	10	61	3	1.3	4	54	1	54	57	0.2	11	69	130	0.12
13.00 – 14.00	0	1.3	0	50	1	50	35	0.2	7	57	2	1.3	3	63	1	63	43	0.2	9	74	131	0.12
14.00 – 15.00	1	1.3	1	32	1	32	21	0.2	4	38	1	1.3	1	41	1	41	32	0.2	6	49	86	0.08
15.00 – 16.00	0	1.3	0	17	1	17	14	0.2	3	20	0	1.3	0	18	1	18	17	0.2	3	21	41	0.04
16.00 – 17.00	0	1.3	0	8	1	8	9	0.2	2	10	0	1.3	0	8	1	8	8	0.2	2	10	19	0.02
17.00 – 18.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	3	1	3	9	0.2	2	5	5	0.00
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	16		21	416		416	467		93	530	16		21	416		416	467		93	530	1060	1

Keterangan :

- HV (*Heavy Vehicle*) : Truk
- LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup
- MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.13** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman dengan jumlah total 1060 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 10.00 – 11.00.



Gambar 4.16 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 1060 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 10.00 – 11.00 sebanyak 84 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 87 smp/jam.

D. Karakteristik Tarikan Pergerakan Bank di Jalan Jenderal Sudirman

Berikut merupakan tabel guna lahan bank yang berada di Jalan Jenderal Sudirman

Kota Samarinda.

Tabel 4.14 Tarikan Pergerakan Bank di Jalan Jenderal Sudirman

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Bank Danamon	670	180	40	155
2	Bank DBS	815	120	35	95
3	Bank Panin	897	150	38	167
4	OCBC NISP	847	120	53	150
5	Bank Bukopin	1170	120	50	211
6	Bank Mandiri	1181	200	75	312
7	Mutiara Bank	772	160	53	180
8	BCA	1798	320	89	335
9	Mandiri Syariah	520	90	33	125
10	Bank BRI	1555	211	65	342

Berdasarkan **Tabel 4.14** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan bank di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 1022 m², luas parkir sebesar 167 m², jumlah pegawai sebanyak 53 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 207 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan guna lahan bank keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dijelaskan pada **Tabel 4.15** dan **Tabel 4.16**.

Tabel 4.15 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Bank di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk					Jumlah Kendaraan Keluar					Total		
	LV			Total LV	MC Motor	Total Masuk	LV			Total LV		MC Motor	Total Keluar
	Mobil	Box	Pick-up				Mobil	Box	Pick-up				
06.00 – 07.00	16	0	0	16	30	46	9	0	0	9	12	21	67
07.00 – 08.00	85	0	0	85	83	168	68	0	0	68	42	110	278
08.00 – 09.00	73	2	1	76	112	188	70	2	1	70	98	171	359
09.00 – 10.00	93	5	9	107	147	254	89	5	8	89	121	223	477
10.00 – 11.00	102	1	6	109	125	234	101	0	7	101	89	197	431
11.00 – 12.00	83	3	3	89	157	246	85	3	2	85	175	265	511
12.00 – 13.00	106	6	4	116	131	247	110	6	2	110	142	260	507
13.00 – 14.00	79	0	1	80	106	186	76	1	3	76	95	175	361
14.00 – 15.00	32	2	0	34	75	109	42	2	1	42	112	157	266
15.00 – 16.00	44	1	2	47	63	110	61	1	2	61	127	191	301
16.00 – 17.00	21	0	0	21	49	70	22	0	0	22	73	95	165
17.00 – 18.00	14	0	1	15	20	35	13	0	1	13	37	51	86
18.00 – 19.00	8	0	0	8	15	23	10	0	0	10	7	17	40
19.00 – 20.00	5	0	0	5	23	28	5	0	0	5	6	11	39
TOTAL	761	20	27	808	1136	1944	761	20	27	761	1136	1944	3888

Berdasarkan **Tabel 4.15** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk bank di Jalan Jenderal Sudirman hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 3888 kendaraan.

Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Bank di Jalan Jenderal Sudirman

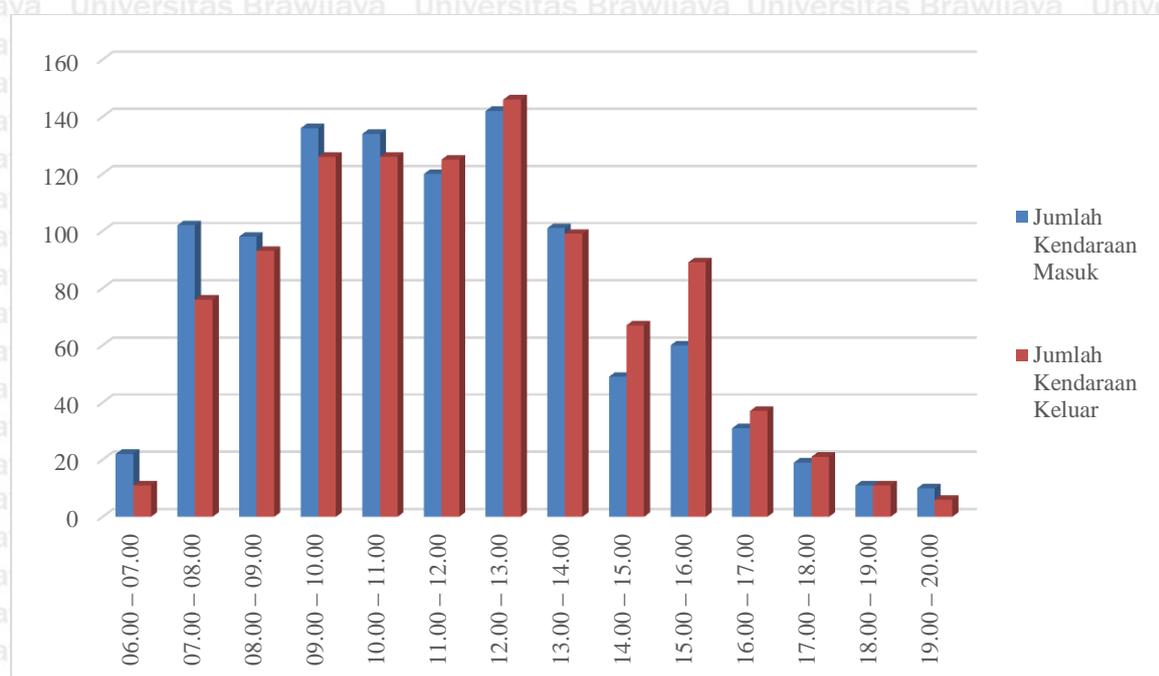
Waktu	V Kendaraan Masuk							V Kendaraan Keluar							V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	16	1	16	30	0.2	6	22	9	1	9	12	0.2	2	11	33	0.02
07.00 – 08.00	85	1	85	83	0.2	17	102	68	1	68	42	0.2	8	76	178	0.09
08.00 – 09.00	76	1	76	112	0.2	22	98	70	1	70	98	0.2	20	93	191	0.09
09.00 – 10.00	107	1	107	147	0.2	29	136	89	1	89	121	0.2	24	126	263	0.13
10.00 – 11.00	109	1	109	125	0.2	25	134	101	1	101	89	0.2	18	126	260	0.13
11.00 – 12.00	89	1	89	157	0.2	31	120	85	1	85	175	0.2	35	125	245	0.12
12.00 – 13.00	116	1	116	131	0.2	26	142	110	1	110	142	0.2	28	146	289	0.14
13.00 – 14.00	80	1	80	106	0.2	21	101	76	1	76	95	0.2	19	99	200	0.10
14.00 – 15.00	34	1	34	75	0.2	15	49	42	1	42	112	0.2	22	67	116	0.06
15.00 – 16.00	47	1	47	63	0.2	13	60	61	1	61	127	0.2	25	89	149	0.07
16.00 – 17.00	21	1	21	49	0.2	10	31	22	1	22	73	0.2	15	37	67	0.03
17.00 – 18.00	15	1	15	20	0.2	4	19	13	1	13	37	0.2	7	21	40	0.02
18.00 – 19.00	8	1	8	15	0.2	3	11	10	1	10	7	0.2	1	11	22	0.01
19.00 – 20.00	5	1	5	23	0.2	5	10	5	1	5	6	0.2	1	6	16	0.01
TOTAL	808		808	1136		227	1035	761		761	1136		311	1035	2070	1

Keterangan :

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.16** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk bank di Jalan Jenderal Sudirman dengan jumlah total 2070 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.17 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Bank di Jalan Jenderal Sudirman

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan pada bank di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 2070 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 146 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 142 smp/jam.

E. Karakteristik Tarikan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Berikut merupakan tabel guna lahan jasa di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.17 Tarikan Pergerakan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	PT. Akartunas Mandiri	420	24	10	85
2	Foto Romansyah I	234	20	7	60
3	Pegadaian	330	30	12	54

Berdasarkan **Tabel 4.17** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan jasa di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 328 m², luas parkir sebesar 24 m², jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 74 orang. Adapun total

jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan guna lahan bank keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dijelaskan pada **Tabel 4.18** dan **Tabel 4.19**.

Tabel 4.18 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk		Total Masuk	Jumlah Kendaraan Keluar		Total Keluar	Total
	LV	MC		LV	MC		
	Mobil	Motor		Mobil	Motor		
06.00 – 07.00	0	0	0	0	0	0	0
07.00 – 08.00	1	14	15	0	4	4	19
08.00 – 09.00	5	12	17	3	12	15	32
09.00 – 10.00	12	40	52	9	38	47	99
10.00 – 11.00	6	32	38	7	30	37	75
11.00 – 12.00	4	22	26	8	22	30	56
12.00 – 13.00	14	18	32	13	18	31	63
13.00 – 14.00	9	15	24	8	10	18	42
14.00 – 15.00	7	9	16	5	6	11	27
15.00 – 16.00	5	4	9	8	8	16	25
16.00 – 17.00	2	0	2	3	14	17	19
17.00 – 18.00	1	0	1	2	4	6	7
18.00 – 19.00	2	0	2	2	0	2	4
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	68	166	234	68	166	234	468

Berdasarkan **Tabel 4.18** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk jasa di Jalan Jenderal Sudirman hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil) dan MC (motor) dengan jumlah total 234 kendaraan.



Tabel 4.19 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V Kendaraan Masuk							V Kendaraan Keluar							V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
07.00 – 08.00	1	1	1	14	0.2	3	4	0	1	0	4	0.2	1	1	5	0.02
08.00 – 09.00	5	1	5	12	0.2	2	7	3	1	3	12	0.2	2	5	13	0.06
09.00 – 10.00	12	1	12	40	0.2	8	20	9	1	9	38	0.2	8	17	37	0.18
10.00 – 11.00	6	1	6	32	0.2	6	12	7	1	7	30	0.2	6	13	25	0.13
11.00 – 12.00	4	1	4	22	0.2	4	8	8	1	8	22	0.2	4	12	21	0.10
12.00 – 13.00	14	1	14	18	0.2	4	18	13	1	13	18	0.2	4	17	34	0.17
13.00 – 14.00	9	1	9	15	0.2	3	12	8	1	8	10	0.2	2	10	22	0.11
14.00 – 15.00	7	1	7	9	0.2	2	9	5	1	5	6	0.2	1	6	15	0.07
15.00 – 16.00	5	1	5	4	0.2	1	6	8	1	8	8	0.2	2	10	15	0.08
16.00 – 17.00	2	1	2	0	0.2	0	2	3	1	3	14	0.2	3	6	8	0.04
17.00 – 18.00	1	1	1	0	0.2	0	1	2	1	2	4	0.2	1	3	4	0.02
18.00 – 19.00	2	1	2	0	0.2	0	2	2	1	2	0	0.2	0	2	4	0.02
19.00 – 20.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	68		68	166		33	101	68		68	166		33	101	202	1

Keterangan :

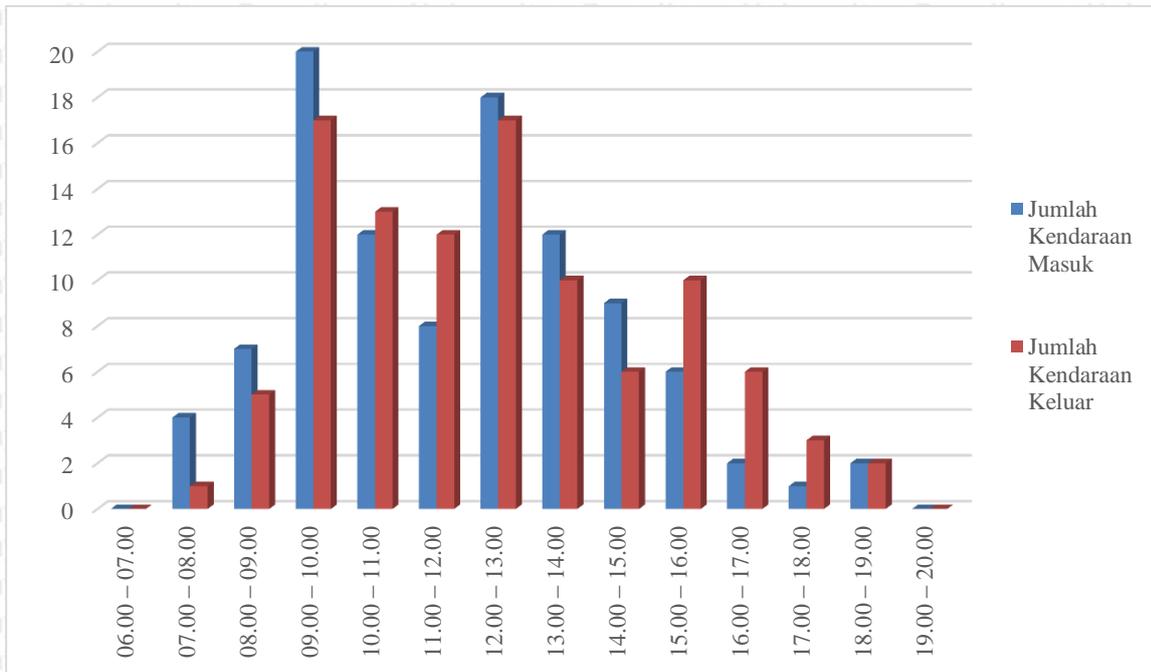
LV (Light Vehicle)

: Mobil

MC (Motorcycle)

: Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.19** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk jasa di Jalan Jenderal Sudirman dengan jumlah total 202 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 09.00 – 10.00.



Gambar 4.18 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan jasa di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 202 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 37 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 20 smp/jam.

4.4.2 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga

Selatan

Karakteristik tarikan pergerakan perdagangan dan jasa di Jalan Niaga Selatan meliputi toko perhiasan, toko perabotan rumah tangga, dan jasa.

A. Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga

Selatan

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.20 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Megah Baru	99	6	6	83
2	Sinar Logam	155	3	4	45

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
3	Cahaya Mas	103	3	5	65
4	Sari Mas	155	5	6	58
5	UD. Bumi Mas	107	5	6	71
6	Mahkota Baru	126	10	10	98
7	Bahagia	49	4	5	80
8	Sejati	62	6	6	65
9	Logam Utama	64	6	6	45
10	Dewi Mulia	93	10	7	57
11	Dewi Sinta	85	12	6	60
12	Cahaya Mulia	72	12	5	56
13	Sinar Logam	50	10	5	48
14	Cahaya Murni	40	8	4	35
15	RI.MAAS	180	9	4	45
16	Megah	153	15	6	112
17	Nusantara	188	10	7	122
18	Kendang	124	15	6	58
19	Fortuna	142	10	5	77
20	Surya Mas	85	10	6	30

Berdasarkan **Tabel 4.20** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan perdagangan toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan sebesar 107 m², luas parkir sebesar 8 m², jumlah pegawai sebanyak 6 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 66 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko perhiasan keluar – masuk kendaraan di Jalan Niaga Selatan dijelaskan pada **Tabel 4.21** dan **Tabel 4.22**.

Tabel 4.21 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk				Total Masuk	Jumlah Kendaraan Keluar				Total Keluar	Total
	LV		Total LV	MC Motor		LV		Total LV	MC Motor		
	Mobil	Pick-up				Mobil	Pick-up				
06.00 – 07.00	14	0	14	30	44	12	0	12	25	37	81
07.00 – 08.00	31	1	32	63	95	28	0	28	58	86	181
08.00 – 09.00	35	2	37	90	127	32	1	33	91	124	251
09.00 – 10.00	49	2	51	114	165	45	2	47	102	149	314
10.00 – 11.00	61	3	64	95	159	69	3	72	90	162	321
11.00 – 12.00	47	0	47	125	172	46	4	50	123	173	345
12.00 – 13.00	88	5	93	179	272	85	5	90	163	253	525
13.00 – 14.00	56	2	58	146	204	57	3	60	149	209	413
14.00 – 15.00	31	3	34	97	131	30	1	31	102	133	264
15.00 – 16.00	14	3	17	51	68	19	1	20	63	83	151
16.00 – 17.00	9	1	10	24	34	9	2	11	36	47	81
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	3	0	3	12	15	15
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	435	22	457	1014	1471	435	22	457	1014	1471	2942

Berdasarkan **Tabel 4.21** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 2492 kendaraan.





Tabel 4.22 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan

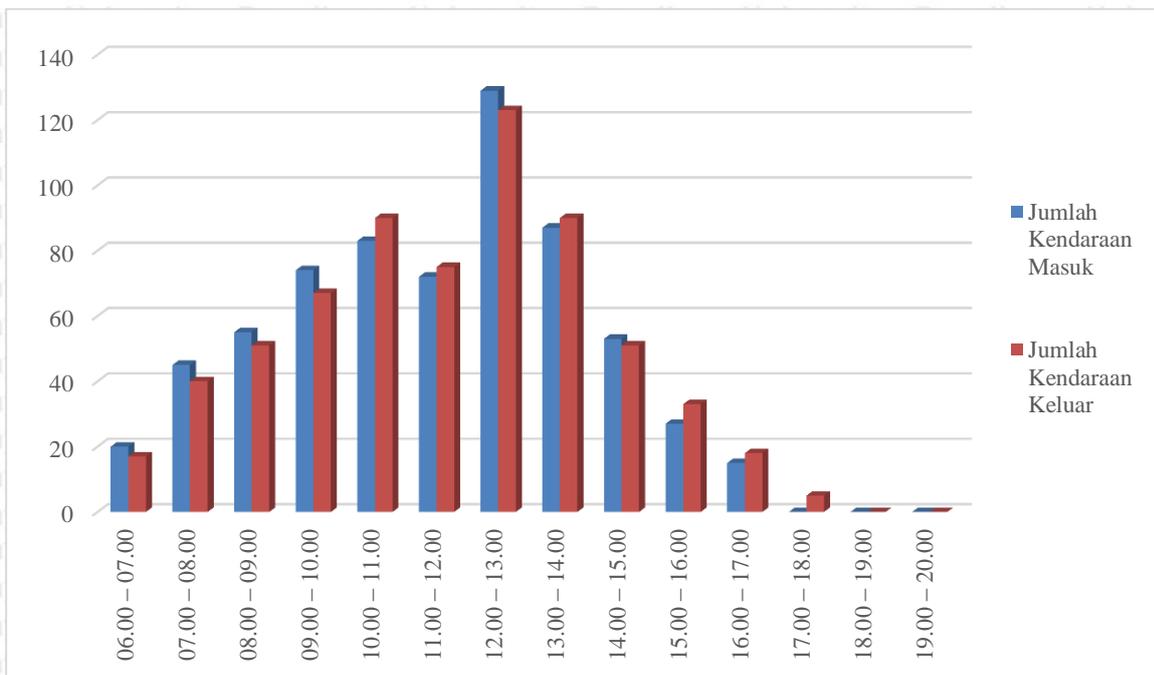
Waktu	V Kendaraan Masuk							V Kendaraan Keluar							V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	14	1	14	30	0.2	6	20	12	1	12	25	0.2	5	17	37	0.03
07.00 – 08.00	32	1	32	63	0.2	13	45	28	1	28	58	0.2	12	40	84	0.06
08.00 – 09.00	37	1	37	90	0.2	18	55	33	1	33	91	0.2	18	51	106	0.08
09.00 – 10.00	51	1	51	114	0.2	23	74	47	1	47	102	0.2	20	67	141	0.11
10.00 – 11.00	64	1	64	95	0.2	19	83	72	1	72	90	0.2	18	90	173	0.13
11.00 – 12.00	47	1	47	125	0.2	25	72	50	1	50	123	0.2	25	75	147	0.11
12.00 – 13.00	93	1	93	179	0.2	36	129	90	1	90	163	0.2	33	123	251	0.19
13.00 – 14.00	58	1	58	146	0.2	29	87	60	1	60	149	0.2	30	90	177	0.13
14.00 – 15.00	34	1	34	97	0.2	19	53	31	1	31	102	0.2	20	51	105	0.08
15.00 – 16.00	17	1	17	51	0.2	10	27	20	1	20	63	0.2	13	33	60	0.05
16.00 – 17.00	10	1	10	24	0.2	5	15	11	1	11	36	0.2	7	18	33	0.03
17.00 – 18.00	0	1	0	0	0.2	0	0	3	1	3	12	0.2	2	5	5	0.00
18.00 – 19.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	457		457	1014		203	660	457		457	1014		203	660	1320	1

Keterangan :

LV (Light Vehicle) : Mobil, Pickup

MC (Motorcycle) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.21** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan dengan jumlah total 1320 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.19 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan ada di toko perhiasan Jalan Niaga Selatan sebesar 1320 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 123 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 129 smp/jam.

B. Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan.

Tabel 4.23 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Toko Akim	211	6	6	83
2	Toko Bintang Raya	155	3	4	45
3	Union Raya	103	3	5	65
4	Riz Perkakas	155	5	6	125
5	Selamat Jaya	107	5	6	71

Berdasarkan **Tabel 4.23** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan gunalahan perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 146 m², luas parkir sebesar 4 m², jumlah pegawai sebanyak 5 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 78 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko perabotan rumah tangga keluar – masuk kendaraan di Jalan Niaga Selatan dijelaskan pada **Tabel 4.24** dan **Tabel 4.25**.

Tabel 4.24 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk						Jumlah Kendaraan Keluar						Total
	LV			Total LV	MC	Total Masuk	LV			Total LV	MC	Total Keluar	
	Mobil	Box	Pick-up		Motor		Mobil	Box	Pick-up		Motor		
06.00 – 07.00	0	0	2	2	16	18	0	0	2	2	10	12	30
07.00 – 08.00	6	2	1	9	30	39	4	1	1	6	28	34	73
08.00 – 09.00	9	1	3	13	42	55	10	1	2	13	40	53	108
09.00 – 10.00	13	3	2	18	38	56	11	3	1	15	35	50	106
10.00 – 11.00	11	2	3	16	44	60	9	2	3	14	41	55	115
11.00 – 12.00	9	1	0	10	37	47	17	1	1	19	36	55	102
12.00 – 13.00	16	0	2	18	55	73	12	1	2	15	49	64	137
13.00 – 14.00	12	2	3	17	32	49	9	2	2	13	35	48	97
14.00 – 15.00	7	1	2	10	23	33	9	1	3	13	32	45	78
15.00 – 16.00	8	0	1	9	18	27	8	0	2	10	18	28	55
16.00 – 17.00	1	2	1	4	9	13	3	2	1	6	11	17	30
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	92	14	20	126	344	470	92	14	20	126	344	470	940

Berdasarkan **Tabel 4.24** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 940 kendaraan.

Tabel 4.25 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

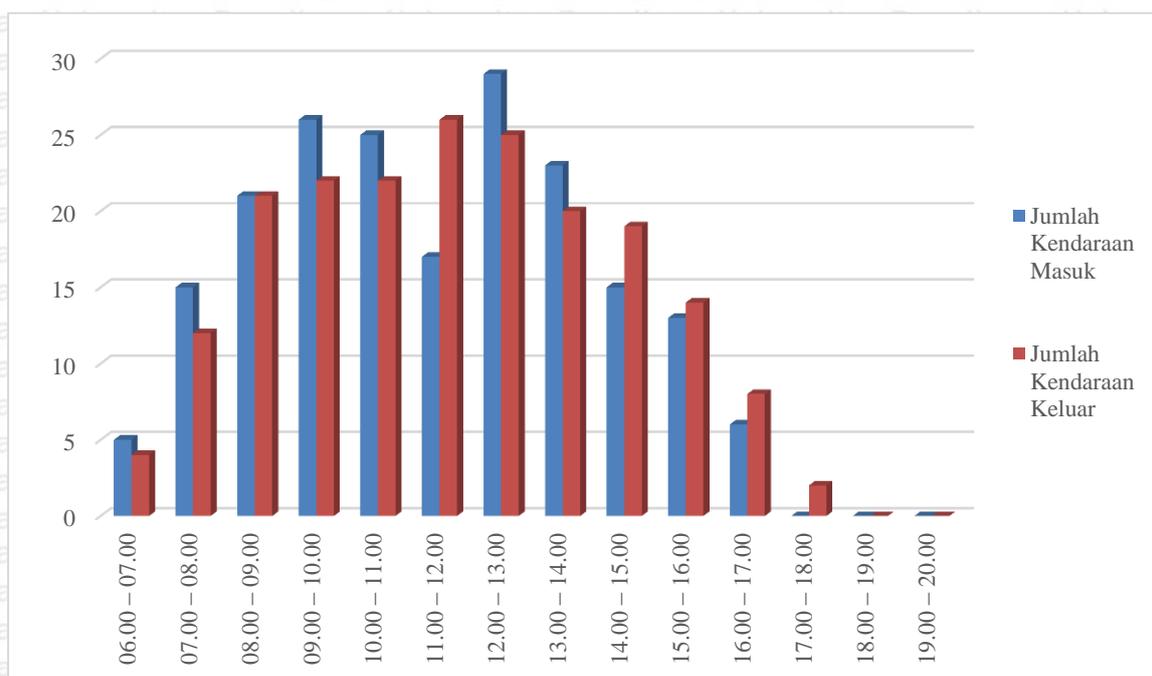
Waktu	V Kendaraan Masuk						V Kendaraan Keluar						V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)		
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC			Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)
06.00 – 07.00	2	1	2	16	0.2	3	5	2	1	2	10	0.2	2	4	9	0.02
07.00 – 08.00	9	1	9	30	0.2	6	15	6	1	6	28	0.2	6	12	27	0.07
08.00 – 09.00	13	1	13	42	0.2	8	21	13	1	13	40	0.2	8	21	42	0.11
09.00 – 10.00	18	1	18	38	0.2	8	26	15	1	15	35	0.2	7	22	48	0.12
10.00 – 11.00	16	1	16	44	0.2	9	25	14	1	14	41	0.2	8	22	47	0.12
11.00 – 12.00	10	1	10	37	0.2	7	17	19	1	19	36	0.2	7	26	44	0.11
12.00 – 13.00	18	1	18	55	0.2	11	29	15	1	15	49	0.2	10	25	54	0.14
13.00 – 14.00	17	1	17	32	0.2	6	23	13	1	13	35	0.2	7	20	43	0.11
14.00 – 15.00	10	1	10	23	0.2	5	15	13	1	13	32	0.2	6	19	34	0.09
15.00 – 16.00	9	1	9	18	0.2	4	13	10	1	10	18	0.2	4	14	26	0.07
16.00 – 17.00	4	1	4	9	0.2	2	6	6	1	6	11	0.2	2	8	14	0.04
17.00 – 18.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	9	0.2	2	2	2	0.00
18.00 – 19.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	126		126	344		69	195	126		126	344		69	195	390	1.00

Keterangan :

LV (Light Vehicle) : Mobil, Box, Pickup

MC (Motorcycle) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.25** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan dengan jumlah total 390 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.20 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan sebesar 390 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 11.00 – 12.00 sebanyak 26 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 29 smp/jam.

C. Karakteristik Tarikan Pergerakan Jasa di Jalan Niaga Selatan

Berikut merupakan tabel guna lahan jasa di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.26 Tarikan Pergerakan Jasa di Jalan Niaga Selatan

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Hotel Hidayah I	450	25	10	85
2	Pegadaian	250	20	8	90
3	Hotel Aida	400	35	12	75

Berdasarkan **Tabel 4.26** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan jasa di Jalan Jenderal Sudirman sebesar 367 m², luas parkir sebesar 27 m², jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 83 orang. Adapun total

jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan jasa keluar – masuk kendaraan di

Jalan Niaga Selatan dijelaskan pada **Tabel 4.27** dan **Tabel 4.28**.

Tabel 4.27 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk				Total Masuk	Jumlah Kendaraan Keluar				Total Keluar	Total
	LV		Total LV	MC Motor		LV		Total LV	MC Motor		
	Mobil	Box				Mobil	Box				
06.00 – 07.00	0	0	0	8	8	1	0	1	6	7	15
07.00 – 08.00	5	0	5	22	27	6	0	6	20	26	53
08.00 – 09.00	6	0	6	12	18	7	0	7	18	25	43
09.00 – 10.00	8	1	9	24	33	8	1	9	22	31	64
10.00 – 11.00	7	0	7	18	25	8	0	8	21	29	54
11.00 – 12.00	6	0	6	17	23	9	0	9	13	22	45
12.00 – 13.00	8	2	10	19	29	5	2	7	26	33	62
13.00 – 14.00	5	0	5	30	35	6	0	6	30	36	71
14.00 – 15.00	9	0	9	16	25	6	0	6	19	25	50
15.00 – 16.00	8	0	8	14	22	5	0	5	17	22	44
16.00 – 17.00	2	0	2	10	12	2	0	2	18	20	32
17.00 – 18.00	5	0	5	12	17	6	0	6	9	15	32
18.00 – 19.00	2	0	2	18	20	1	0	1	17	18	38
19.00 – 20.00	3	0	3	24	27	4	0	4	8	12	39
TOTAL	74	3	77	244	321	74	3	77	244	321	642

Berdasarkan **Tabel 4.27** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk jasa di Jalan Niaga Selatan hanya terdapat kendaraan yang keluar-masuk LV (mobil, box) dan MC (motor) dengan jumlah total 642 kendaraan.

Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan

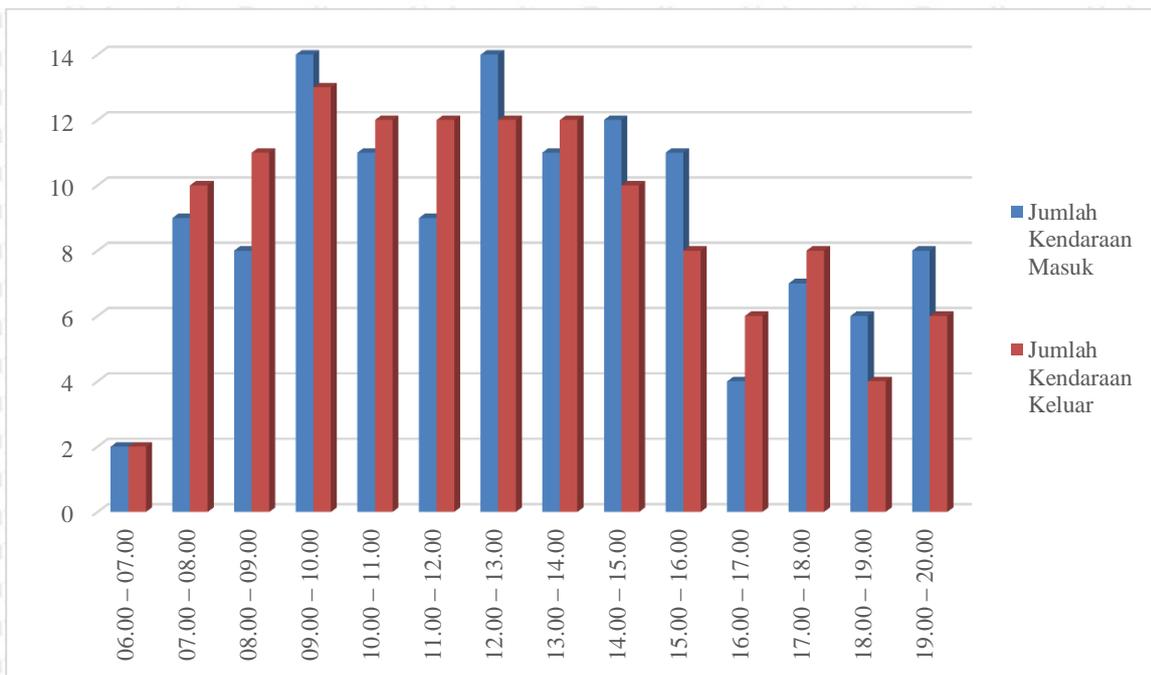
Waktu	V Kendaraan Masuk						V Kendaraan Keluar						V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)		
	Total LV (Kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC			Hasil MC (smp/jam)	VJUMLAH (smp/jam)
06.00 – 07.00	0	1	0	8	0.2	2	2	1	1	1	6	0.2	1	2	4	0.02
07.00 – 08.00	5	1	5	22	0.2	4	9	6	1	6	20	0.2	4	10	19	0.08
08.00 – 09.00	6	1	6	12	0.2	2	8	7	1	7	18	0.2	4	11	19	0.08
09.00 – 10.00	9	1	9	24	0.2	5	14	9	1	9	22	0.2	4	13	27	0.11
10.00 – 11.00	7	1	7	18	0.2	4	11	8	1	8	21	0.2	4	12	23	0.09
11.00 – 12.00	6	1	6	17	0.2	3	9	9	1	9	13	0.2	3	12	21	0.08
12.00 – 13.00	10	1	10	19	0.2	4	14	7	1	7	26	0.2	5	12	26	0.10
13.00 – 14.00	5	1	5	30	0.2	6	11	6	1	6	30	0.2	6	12	23	0.09
14.00 – 15.00	9	1	9	16	0.2	3	12	6	1	6	19	0.2	4	10	22	0.09
15.00 – 16.00	8	1	8	14	0.2	3	11	5	1	5	17	0.2	3	8	19	0.08
16.00 – 17.00	2	1	2	10	0.2	2	4	2	1	2	18	0.2	4	6	10	0.04
17.00 – 18.00	5	1	5	12	0.2	2	7	6	1	6	9	0.2	2	8	15	0.06
18.00 – 19.00	2	1	2	18	0.2	4	6	1	1	1	17	0.2	3	4	10	0.04
19.00 – 20.00	3	1	3	24	0.2	5	8	4	1	4	8	0.2	2	6	13	0.05
TOTAL	77		77	244		49	126	77		77	244		49	126	252	1.00

Keterangan :

LV (Light Vehicle) : Mobil, Box

MC (Motorcycle) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.28** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk jasa di Jalan Niaga Selatan dengan jumlah total 252 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 09.00 – 10.00.



Gambar 4.21 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Jasa di Jalan Niaga Selatan

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan jasa di Jalan Niaga Selatan sebesar 252 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 27 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 14 smp/jam.

4.4.3 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada

Karakteristik tarikan pergerakan perdagangan dan jasa di Jalan Gajah Mada meliputi toko diesel, toko bahan bangunan, dan toko sembilan bahan pokok.

A. Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko diesel di Jalan Gajah Mada.

Tabel 4.29 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	CV. Semoga Jaya	1025	66	30	277
2	Toko Motoyama	875	80	35	158
3	UD. Subur Rezeki	820	30	18	143
4	Nusantara Diesel	750	25	10	125

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
5	Sumber Mesin	525	20	5	80
6	Yamaha Mesin	400	20	6	76
7	UD. Jaya Mesin	240	15	8	101
8	Antasari Sakti Motor	240	15	10	123
9	Silvia Pratama	210	22	6	97
10	Matrix	210	26	8	113

Berdasarkan **Tabel 4.29** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan perdagangan toko diesel di Jalan Gajah Mada sebesar 530 m², luas parkir sebesar 32 m², jumlah pegawai sebanyak 14 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 130 orang.

Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko diesel keluar – masuk kendaraan di Jalan Gajah Mada dijelaskan pada **Tabel 4.30** dan **Tabel 4.31**.

Tabel 4.30 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk							Jumlah Kendaraan Keluar							Total
	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Masuk	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Keluar	
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Truk	Mobil	Box	Pick-up				
06.00 – 07.00	0	6	2	5	13	15	28	0	2	1	2	5	9	14	42
07.00 – 08.00	2	22	5	8	35	63	100	1	18	3	6	27	47	75	175
08.00 – 09.00	5	39	3	12	54	87	146	2	28	4	11	43	91	136	282
09.00 – 10.00	3	42	9	18	69	99	171	4	34	6	10	50	68	122	293
10.00 – 11.00	5	52	4	11	67	73	145	6	53	2	11	66	98	170	315
11.00 – 12.00	2	40	1	5	46	55	103	4	44	6	16	66	60	130	233
12.00 – 13.00	4	39	5	8	52	64	120	5	42	7	14	63	57	125	245
13.00 – 14.00	3	43	2	11	56	51	110	3	51	2	9	62	65	130	240
14.00 – 15.00	2	31	1	13	45	52	99	1	32	1	12	45	58	104	203
15.00 – 16.00	1	19	0	8	27	30	58	1	25	0	9	34	25	60	118
16.00 – 17.00	1	17	2	4	23	13	37	1	20	2	3	25	15	41	78
17.00 – 18.00	0	4	0	2	6	0	6	0	5	0	2	7	9	16	22
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	28	354	34	105	493	602	1123	28	354	34	105	493	602	1123	2246

Berdasarkan **Tabel 4.30** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko diesel di Jalan Gajah Mada terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 2246 kendaraan.

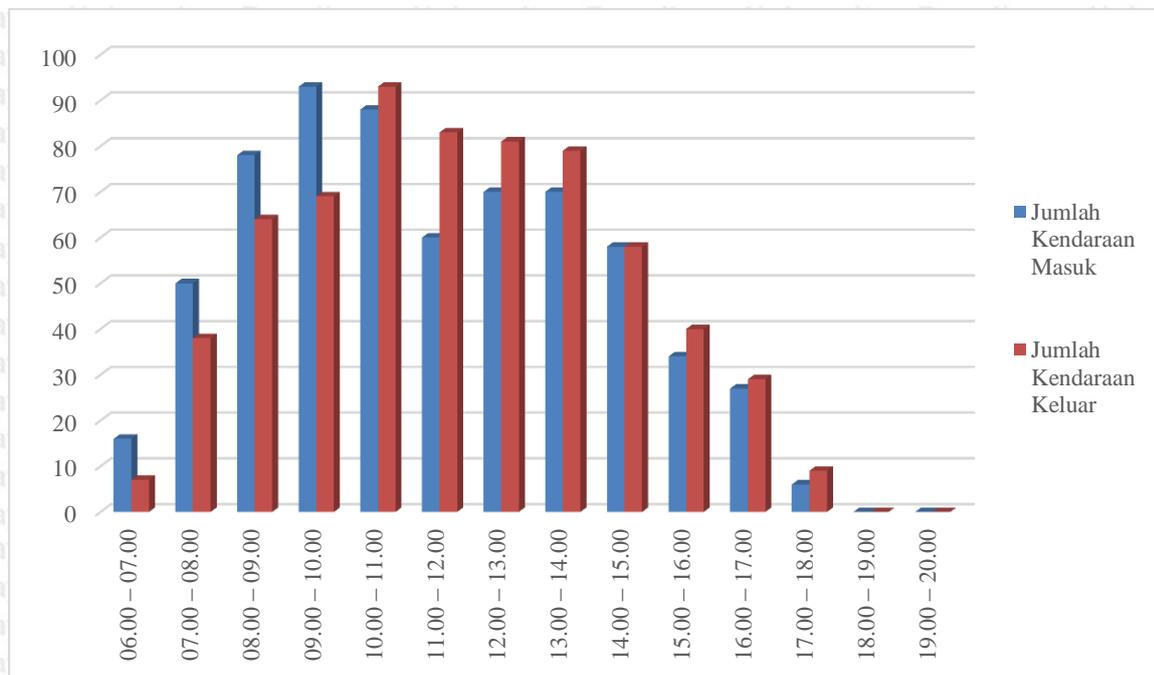
Tabel 4.31 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	0	1.3	0	13	1	13	15	0.2	3	16	0	1.3	0	5	1	5	9	0.2	2	7	23	0.02
07.00 – 08.00	2	1.3	3	35	1	35	63	0.2	13	50	1	1.3	1	27	1	27	47	0.2	9	38	88	0.07
08.00 – 09.00	5	1.3	7	54	1	54	87	0.2	17	78	2	1.3	3	43	1	43	91	0.2	18	64	142	0.11
09.00 – 10.00	3	1.3	4	69	1	69	99	0.2	20	93	4	1.3	5	50	1	50	68	0.2	14	69	162	0.12
10.00 – 11.00	5	1.3	7	67	1	67	73	0.2	15	88	6	1.3	8	66	1	66	98	0.2	20	93	182	0.14
11.00 – 12.00	2	1.3	3	46	1	46	55	0.2	11	60	4	1.3	5	66	1	66	60	0.2	12	83	143	0.11
12.00 – 13.00	4	1.3	5	52	1	52	64	0.2	13	70	5	1.3	7	63	1	63	57	0.2	11	81	151	0.12
13.00 – 14.00	3	1.3	4	56	1	56	51	0.2	10	70	3	1.3	4	62	1	62	65	0.2	13	79	149	0.11
14.00 – 15.00	2	1.3	3	45	1	45	52	0.2	10	58	1	1.3	1	45	1	45	58	0.2	12	58	116	0.09
15.00 – 16.00	1	1.3	1	27	1	27	30	0.2	6	34	1	1.3	1	34	1	34	25	0.2	5	40	75	0.06
16.00 – 17.00	1	1.3	1	23	1	23	13	0.2	3	27	1	1.3	1	25	1	25	15	0.2	3	29	56	0.04
17.00 – 18.00	0	1.3	0	6	1	6	0	0.2	0	6	0	1.3	0	7	1	7	9	0.2	2	9	15	0.01
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	28		36	493		493	602		120	650	28		36	493		493	602		120	650	1300	1.00

Keterangan :

- HV (*Heavy Vehicle*) : Truk
- LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup
- MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.31** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko diesel di Jalan Gajah Mada dengan jumlah total 1300 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 10.00 – 11.00.



Gambar 4.22 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan ada di toko diesel Jalan Gajah Mada sebesar 1300 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 10.00 – 11.00 sebanyak 93 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 93 smp/jam.

B. Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada.

Tabel 4.32 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Union Raya	675	75	35	121
2	Indokita	725	60	30	211
3	Toko Kaca Sama	380	30	18	102
4	Ud. Subur Makmur	630	40	10	157
5	Toko Maju Raya	575	30	12	99
6	Cv. Semarang	440	30	10	122
7	Toko Oscar	460	28	15	119
8	Ud. Adiwarna	300	20	17	180
9	Toko Mulia Raya	315	20	10	175

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
10	Ud. Subur Jaya	255	25	22	140
11	Kaca Etam	230	15	12	128
12	Shinzui Indomas	210	15	8	85
13	Internasional	210	15	10	110
14	Toko Sinar Jaya	210	20	8	75
15	Bintang Mas	230	12	8	82
16	Toko Abadi	215	8	5	90

Berdasarkan **Tabel 4.32** diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan perdagangan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada sebesar 379 m², luas parkir sebesar 28 m², jumlah pegawai sebanyak 14 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 125 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko bahan bangunan keluar – masuk kendaraan di Jalan Gajah Mada dijelaskan pada **Tabel 4.33** dan **Tabel 4.34**.

Tabel 4.33 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk							Jumlah Kendaraan Keluar							Total		
	HV		LV			Total LV	MC Motor	Total Masuk	HV		LV			Total LV		MC Motor	Total Keluar
	Truk	Mobil	Box	Pick-up	Truk				Mobil	Box	Pick-up						
06.00 – 07.00	2	15	5	11	31	23	56	1	10	4	9	23	19	43	99		
07.00 – 08.00	4	32	9	24	65	86	155	2	28	7	20	55	74	131	286		
08.00 – 09.00	5	56	4	16	76	105	186	6	59	6	14	79	85	170	356		
09.00 – 10.00	8	49	10	19	78	126	212	6	40	10	22	72	113	191	403		
10.00 – 11.00	9	52	14	32	98	118	225	10	53	13	30	96	127	233	458		
11.00 – 12.00	12	48	4	20	72	144	228	12	36	5	21	62	134	208	436		
12.00 – 13.00	15	78	11	15	104	115	234	14	69	9	14	92	157	263	497		
13.00 – 14.00	8	53	3	16	72	100	180	9	54	3	15	72	93	174	354		
14.00 – 15.00	5	29	12	11	52	85	142	7	46	10	14	70	83	160	302		
15.00 – 16.00	2	25	1	9	35	62	99	3	33	3	10	46	59	108	207		
16.00 – 17.00	1	13	3	7	23	27	51	1	14	3	11	28	35	64	115		
17.00 – 18.00	0	0	1	0	1	13	14	0	8	4	0	12	25	37	51		
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TOTAL	71	450	77	180	707	1004	1782	71	450	77	180	707	1004	1782	3564		

Berdasarkan **Tabel 4.30** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 3564 kendaraan.



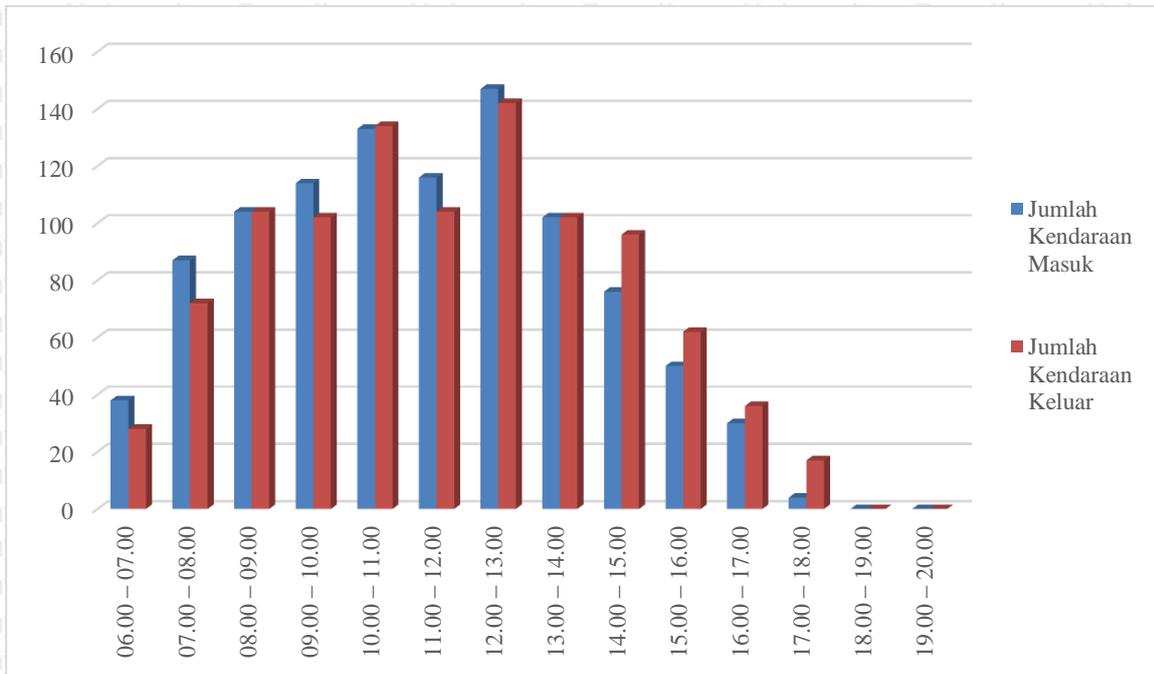
Tabel 4.34 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	2	1.3	3	31	1	31	23	0.2	5	38	1	1.3	1	23	1	23	19	0.2	4	28	66	0.03
07.00 – 08.00	4	1.3	5	65	1	65	86	0.2	17	87	2	1.3	3	55	1	55	74	0.2	15	72	160	0.08
08.00 – 09.00	5	1.3	7	76	1	76	105	0.2	21	104	6	1.3	8	79	1	79	85	0.2	17	104	207	0.10
09.00 – 10.00	8	1.3	10	78	1	78	126	0.2	25	114	6	1.3	8	72	1	72	113	0.2	23	102	216	0.11
10.00 – 11.00	9	1.3	12	98	1	98	118	0.2	24	133	10	1.3	13	96	1	96	127	0.2	25	134	268	0.13
11.00 – 12.00	12	1.3	16	72	1	72	144	0.2	29	116	12	1.3	16	62	1	62	134	0.2	27	104	221	0.11
12.00 – 13.00	15	1.3	20	104	1	104	115	0.2	23	147	14	1.3	18	92	1	92	157	0.2	31	142	288	0.14
13.00 – 14.00	8	1.3	10	72	1	72	100	0.2	20	102	9	1.3	12	72	1	72	93	0.2	19	102	205	0.10
14.00 – 15.00	5	1.3	7	52	1	52	85	0.2	17	76	7	1.3	9	70	1	70	83	0.2	17	96	171	0.09
15.00 – 16.00	2	1.3	3	35	1	35	62	0.2	12	50	3	1.3	4	46	1	46	59	0.2	12	62	112	0.06
16.00 – 17.00	1	1.3	1	23	1	23	27	0.2	5	30	1	1.3	1	28	1	28	35	0.2	7	36	66	0.03
17.00 – 18.00	0	1.3	0	1	1	1	13	0.2	3	4	0	1.3	0	12	1	12	25	0.2	5	17	21	0.01
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	71		92	707		707	1004		201	1000	71		92	707		707	1004		201	1000	2000	1.00

Keterangan :

- HV (*Heavy Vehicle*) : Truk
- LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup
- MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

Berdasarkan **Tabel 4.34** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada dengan jumlah total 2000 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 12.00 – 13.00.



Gambar 4.23 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada sebesar 2000 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 142 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 147 smp/jam.

C. Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada

Berikut merupakan tabel guna lahan perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada.

Tabel 4.35 Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Pokok di Jalan Gajah Mada

No.	Nama Bangunan	Luas Bangunan (m ²)	Luas Parkir (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah pengunjung (orang)
1	Toko HB	300	21	9	163
2	Toko Indah	300	21	8	101
3	Toko Fajar Baru	280	15	5	84
4	Toko Rezeki Indah	190	16	5	90
5	Pelita Indah	190	16	6	133
6	Sumber Jaya	360	20	10	237
7	Jaya Indah	180	12	6	168
8	Toko Ceria	200	8	8	92
9	Toko Selamat Jaya	180	8	6	85

Berdasarkan Tabel 4.35 diatas dapat diketahui bahwa rata-rata luas bangunan guna lahan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada sebesar 242 m², luas parkir sebesar 15 m², jumlah pegawai sebanyak 7 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 128 orang. Adapun total jumlah kendaraan per jam dan hasil perhitungan tarikan perdagangan toko sembilan bahan pokok keluar – masuk kendaraan di Jalan Gajah Mada dijelaskan pada Tabel 4.36 dan Tabel 4.37.

Tabel 4.36 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk						Jumlah Kendaraan Keluar						Total		
	HV		LV		Total LV	MC	Total Masuk	HV		LV		Total LV		MC	Total Keluar
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Motor	Truk	Mobil	Box				
06.00 – 07.00	1	4	2	5	11	17	29	0	2	1	2	5	12	17	46
07.00 – 08.00	2	16	5	8	29	39	70	1	10	3	6	19	30	50	120
08.00 – 09.00	3	30	5	7	42	55	100	2	32	4	5	41	65	108	208
09.00 – 10.00	4	49	9	13	71	92	167	3	40	6	9	55	77	135	302
10.00 – 11.00	5	52	4	7	63	85	153	4	53	3	10	66	80	150	303
11.00 – 12.00	2	48	1	3	52	72	126	3	35	6	4	45	71	119	245
12.00 – 13.00	4	39	5	5	49	73	126	5	42	7	8	57	69	131	257
13.00 – 14.00	1	42	5	7	54	50	105	2	54	4	7	65	49	116	221
14.00 – 15.00	1	22	1	9	32	49	82	3	32	3	9	44	56	103	185
15.00 – 16.00	1	14	0	4	18	29	48	1	14	0	5	19	37	57	105
16.00 – 17.00	1	5	2	1	8	11	20	1	4	2	4	10	17	28	48
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	9	12	12
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	25	321	39	69	429	572	1026	25	321	39	69	429	572	1026	2052

Berdasarkan Tabel 4.36 diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 2052 kendaraan.

Tabel 4.37 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada

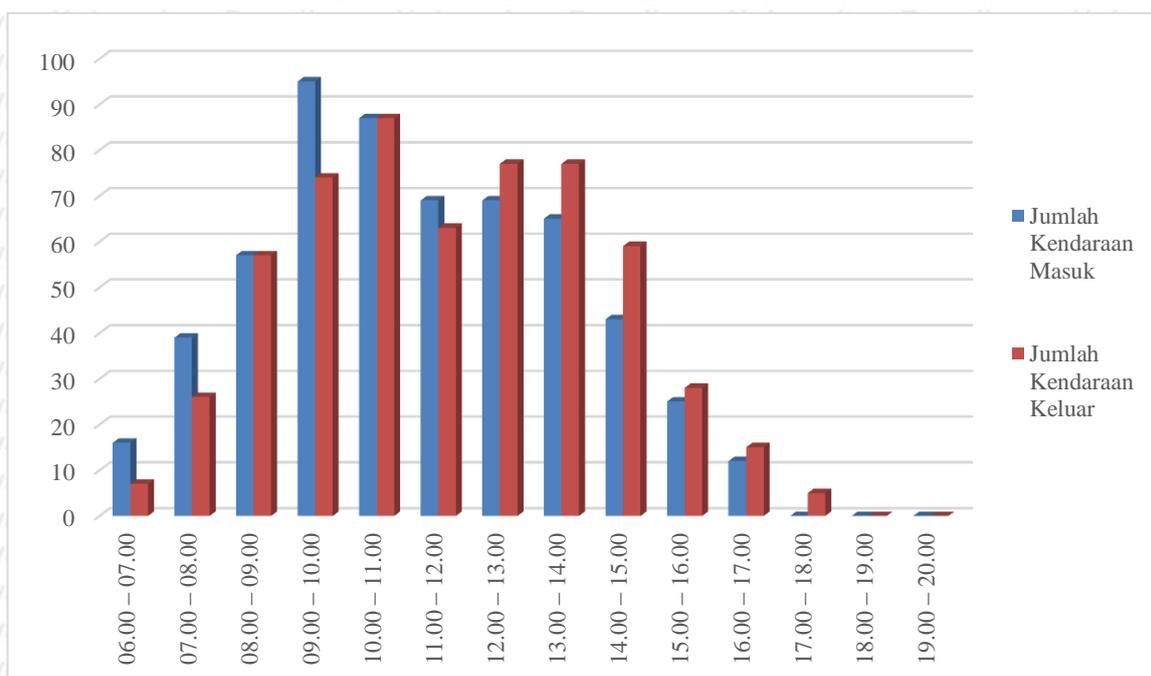
Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	1	1.3	1	11	1	11	17	0.2	3	16	0	1.3	0	5	1	5	12	0.2	2	7	23	0.02
07.00 – 08.00	2	1.3	3	29	1	29	39	0.2	8	39	1	1.3	1	19	1	19	30	0.2	6	26	66	0.06
08.00 – 09.00	3	1.3	4	42	1	42	55	0.2	11	57	2	1.3	3	41	1	41	65	0.2	13	57	114	0.10
09.00 – 10.00	4	1.3	5	71	1	71	92	0.2	18	95	3	1.3	4	55	1	55	77	0.2	15	74	169	0.15
10.00 – 11.00	5	1.3	7	63	1	63	85	0.2	17	87	4	1.3	5	66	1	66	80	0.2	16	87	174	0.15
11.00 – 12.00	2	1.3	3	52	1	52	72	0.2	14	69	3	1.3	4	45	1	45	71	0.2	14	63	132	0.11
12.00 – 13.00	4	1.3	5	49	1	49	73	0.2	15	69	5	1.3	7	57	1	57	69	0.2	14	77	146	0.13
13.00 – 14.00	1	1.3	1	54	1	54	50	0.2	10	65	2	1.3	3	65	1	65	49	0.2	10	77	143	0.12
14.00 – 15.00	1	1.3	1	32	1	32	49	0.2	10	43	3	1.3	4	44	1	44	56	0.2	11	59	102	0.09
15.00 – 16.00	1	1.3	1	18	1	18	29	0.2	6	25	1	1.3	1	19	1	19	37	0.2	7	28	53	0.05
16.00 – 17.00	1	1.3	1	8	1	8	11	0.2	2	12	1	1.3	1	10	1	10	17	0.2	3	15	26	0.02
17.00 – 18.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	3	1	3	9	0.2	2	5	5	0.00
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	25		33	429		429	572		114	576	25		33	429		429	572		114	576	1152	1.00

Keterangan :

- HV (*Heavy Vehicle*) : Truk
- LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Box, Pickup
- MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor



Berdasarkan **Tabel 4.37** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk perdagangan toko Sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada dengan jumlah total 1152 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 09.00 – 10.00.



Gambar 4.24 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada sebesar 1152 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 10.00 – 11.00 sebanyak 87 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 09.00 – 10.00 sebanyak 95 smp/jam.

4.4.4 Karakteristik Tarikan Pergerakan Perdagangan di Pasar Pagi Kota Samarinda

Berikut merupakan tabel guna lahan Pasar Pagi Kota Samarinda.

Tabel 4.38 Tarikan Pergerakan Pasar Pagi Kota Samarinda

Data Tarikan Pasar Pagi Kota Samarinda		
1	Luas Lahan	10.070 m ²
2	Jumlah Kios Sayur	169
3	Jumlah Kios buah	45
4	Jumlah Kios Daging	112
5	Jumlah Kios Perabotan	91
6	Jumlah Kios Sembako	227
7	Jumlah Kios Pakaian	1056
8	Jumlah Kios Tas	121
9	Jumlah Kios Sepatu	86
10	Jumlah Kios Emas	98
11	Jumlah Warung Makan	32
12	Jumlah Kios Accessories	16
13	Jumlah Pengunjung	6000

Adapun hasil perhitungan tarikan Pasar Pagi Kota Samarinda keluar – masuk kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada dijelaskan pada **Tabel 4.39** hingga **Tabel 4.42**.

Tabel 4.39 Total Jumlah Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk						Jumlah Kendaraan Keluar						Total		
	HV		LV		Total LV	MC	Total Masuk	HV		LV		Total LV		MC	Total Keluar
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Motor	Truk	Mobil	Box				
06.00 – 07.00	2	15	7	11	33	90	125	1	10	4	7	21	56	78	203
07.00 – 08.00	4	60	13	18	91	123	218	3	51	10	16	77	99	179	397
08.00 – 09.00	7	79	15	22	116	150	273	5	73	11	15	99	172	276	549
09.00 – 10.00	5	94	9	15	118	212	335	4	97	8	14	119	211	334	669
10.00 – 11.00	3	82	12	17	111	225	339	7	82	7	17	106	201	314	653
11.00 – 12.00	2	96	8	12	116	195	313	3	91	12	15	118	169	290	603
12.00 – 13.00	4	88	11	13	112	314	430	2	102	14	19	135	272	409	839
13.00 – 14.00	6	78	7	22	107	181	294	3	85	9	20	114	190	307	601
14.00 – 15.00	2	53	10	12	75	121	198	5	48	7	13	68	186	259	457
15.00 – 16.00	1	30	9	14	53	88	142	2	28	12	14	54	103	159	301
16.00 – 17.00	0	15	5	9	29	38	67	1	15	8	12	35	51	87	154
17.00 – 18.00	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	3	14	18	32	32
18.00 – 19.00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	9	10	10
19.00 – 20.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	36	690	106	165	961	1737	2734	36	690	106	165	961	1737	2734	5468

Berdasarkan **Tabel 4.39** diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Jalan Jenderal Samarinda terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 5468 kendaraan.

Tabel 4.40 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V _{JUM LAH} (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V _{JUM LAH} (smp/jam)		
06.00 – 07.00	2	1.3	3	33	1	33	90	0.2	18	54	1	1.3	1	21	1	21	56	0.2	11	34	87	0.03
07.00 – 08.00	4	1.3	5	91	1	91	123	0.2	25	121	3	1.3	4	77	1	77	99	0.2	20	101	222	0.08
08.00 – 09.00	7	1.3	9	116	1	116	150	0.2	30	155	5	1.3	7	99	1	99	172	0.2	34	140	295	0.11
09.00 – 10.00	5	1.3	7	118	1	118	212	0.2	42	167	4	1.3	5	119	1	119	211	0.2	42	166	333	0.12
10.00 – 11.00	3	1.3	4	111	1	111	225	0.2	45	160	7	1.3	9	106	1	106	201	0.2	40	155	315	0.12
11.00 – 12.00	2	1.3	3	116	1	116	195	0.2	39	158	3	1.3	4	118	1	118	169	0.2	34	156	313	0.12
12.00 – 13.00	4	1.3	5	112	1	112	314	0.2	63	180	2	1.3	3	135	1	135	272	0.2	54	192	372	0.14
13.00 – 14.00	6	1.3	8	107	1	107	181	0.2	36	151	3	1.3	4	114	1	114	190	0.2	38	156	307	0.11
14.00 – 15.00	2	1.3	3	75	1	75	121	0.2	24	102	5	1.3	7	68	1	68	186	0.2	37	112	214	0.08
15.00 – 16.00	1	1.3	1	53	1	53	88	0.2	18	72	2	1.3	3	54	1	54	103	0.2	21	77	149	0.06
16.00 – 17.00	0	1.3	0	29	1	29	38	0.2	8	37	1	1.3	1	35	1	35	51	0.2	10	47	83	0.03
17.00 – 18.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	14	1	14	18	0.2	4	18	18	0.01
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	1	1	1	9	0.2	2	3	3	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	36		47	961		961	1737		347	1355	36		47	961		961	1737		347	1355	2710	1.00

Keterangan :
 HV (Heavy Vehicle) : Truk
 LV (Light Vehicle) : Mobil, Box, Pickup
 MC (Motorcycle) : Sepeda Motor

Waktu	Jumlah Kendaraan Masuk						Jumlah Kendaraan Keluar						Total		
	HV		LV		Total LV	MC Motor	Total Masuk	HV		LV		Total LV		MC Motor	Total Keluar
	Truk	Mobil	Box	Pick-up				Truk	Mobil	Box	Pick-up				
TOTAL	44	648	114	146	908	1926	2878	44	648	114	146	908	1926	2878	5756

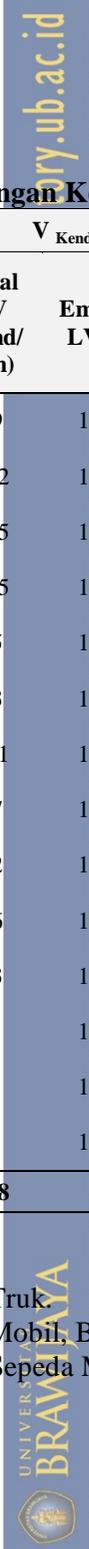
Berdasarkan Tabel 4.41 diatas dapat diketahui bahwa total jumlah kendaraan keluar-masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Jalan Gajah Mada terdapat kendaraan yang keluar-masuk yaitu HV (truk), LV (mobil, box, pickup) dan MC (motor) dengan jumlah total 5756 kendaraan.



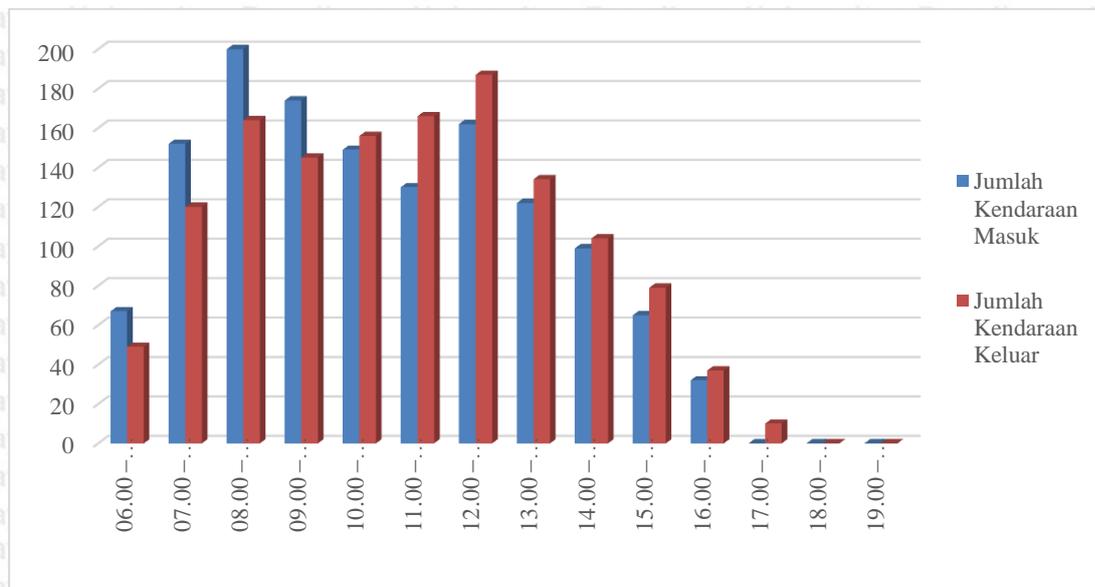
Tabel 4.42 Hasil Perhitungan Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Melewati Jalan Gajah Mada

Waktu	V Kendaraan Masuk										V Kendaraan Keluar										V TOTAL (smp/jam)	Rasio (e)
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	VJUM LAH (smp/jam)		
06.00 – 07.00	2	1.3	3	39	1	39	129	0.2	26	67	1	1.3	1	30	1	30	90	0.2	18	49	117	0.04
07.00 – 08.00	3	1.3	4	102	1	102	228	0.2	46	152	2	1.3	3	74	1	74	215	0.2	43	120	271	0.10
08.00 – 09.00	8	1.3	10	135	1	135	273	0.2	55	200	6	1.3	8	122	1	122	172	0.2	34	164	364	0.13
09.00 – 10.00	6	1.3	8	105	1	105	306	0.2	61	174	5	1.3	7	91	1	91	238	0.2	48	145	319	0.12
10.00 – 11.00	4	1.3	5	95	1	95	246	0.2	49	149	8	1.3	10	106	1	106	197	0.2	39	156	305	0.11
11.00 – 12.00	3	1.3	4	83	1	83	213	0.2	43	130	4	1.3	5	119	1	119	208	0.2	42	166	295	0.11
12.00 – 13.00	5	1.3	7	121	1	121	171	0.2	34	162	3	1.3	4	119	1	119	321	0.2	64	187	349	0.13
13.00 – 14.00	7	1.3	9	87	1	87	129	0.2	26	122	4	1.3	5	89	1	89	201	0.2	40	134	256	0.09
14.00 – 15.00	3	1.3	4	72	1	72	114	0.2	23	99	5	1.3	7	67	1	67	150	0.2	30	104	202	0.07
15.00 – 16.00	2	1.3	3	46	1	46	81	0.2	16	65	3	1.3	4	62	1	62	64	0.2	13	79	144	0.05
16.00 – 17.00	1	1.3	1	23	1	23	36	0.2	7	32	3	1.3	4	24	1	24	43	0.2	9	37	68	0.03
17.00 – 18.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	5	1	5	27	0.2	5	10	10	0.00
18.00 – 19.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
19.00 – 20.00	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	1.3	0	0	1	0	0	0.2	0	0	0	0.00
TOTAL	44		57	908		908	1926		385	1350	44		57	908		908	1926		385	1350	2700	1.00

Keterangan :
 HV (Heavy Vehicle) : Truk
 LV (Light Vehicle) : Mobil, Box, Pickup
 MC (Motorcycle) : Sepeda Motor



Berdasarkan **Tabel 4.42** diatas dapat diketahui hasil perhitungan volume kendaraan keluar-masuk Pasar Pagi Kota Samarinda Jalan Gajah Mada dengan jumlah total 2701 smp/jam dan rasio tertinggi pada pukul 08.00 – 09.00.



Gambar 4.26 Grafik Kendaraan Keluar-Masuk Pasar Pagi Kota Samarinda di Jalan Gajah Mada

Total pergerakan keluar – masuk kendaraan Pasar Pagi Kota Samarinda di Jalan Gajah Mada sebesar 2700 smp/hari. Jumlah kendaraan keluar tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebanyak 187 smp/jam, sedangkan untuk jumlah kendaraan masuk tertinggi terjadi pada jam 08.00 – 09.00 sebanyak 200 smp/jam.

4.5 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa

Jenis model tarikan yang umum digunakan yaitu model matematis dengan mengambil bentuk korelasi antara variabel bebas dan terikat. Bentuk persamaan yang nanti akan digunakan adalah persamaan regresi karena dinilai memiliki keandalan yang dapat terukur, namun sebelum itu dilakukan analisis korelasi untuk melihat kekuatan hubungan antara variabel, sehingga dapat diketahui model yang dihasilkan dapat digunakan, model terbaik yang digunakan dan diketahui juga tingkat keandalannya. Nilai korelasi yang dipakai dalam variabel penentu mempunyai ukuran nilai yang berfungsi untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X). Kekuatan hubungan nilai korelasi dapat dilihat pada **tabel 4.43**.

Tabel 4.43 Interval nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	KK = 0,00	Tidak ada
2.	0,00 < KK ≤ 0,199	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	0,20 < KK ≤ 0,399	Rendah atau lemah, tapi pasti
4.	0,40 < KK ≤ 0,599	Cukup berarti atau sedang

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
5.	$0,60 < KK \leq 0,799$	Tinggi atau kuat
6.	$0,80 < KK < 1,00$	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
7.	$KK = 1,00$	Sempurna

Sumber : Sugiyono, 2010:250

Analisis tarikan pergerakan menggunakan analisis korelasi dan regresi linier berganda. Setelah itu dilanjutkan dengan melakukan uji statistik terhadap model regresi yang telah ada seperti penjabaran yang ada di bawah ini. Variabel terikat dan variabel bebas yang digunakan dalam model tarikan pergerakan antara lain:

1. Variabel terikat

Variabel terikat yang digunakan dalam model tarikan pergerakan adalah jumlah pergerakan kendaraan.

2. Variabel bebas

Variabel yang digunakan dalam model tarikan pergerakan adalah luas bangunan, luas parkir, jumlah pegawai dan jumlah pengunjung.

Berikut merupakan penjabaran mengenai hasil model korelasi dan tarikan pergerakan per jenis perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

4.5.1 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

A. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Kain dan Pakaian

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.44 Model Korelasi Toko Kain dan Pakaian

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.794	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.822	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pegawai	0.863	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pengunjung	0.902	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.44** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.902. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko kain dan pakaian sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di

Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.45 Model Regresi Linier Berganda Toko Kain dan Pakaian

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			25.524	2.314	0.028	
	Jumlah pengunjung	.813	56.433	.641	8.214	0.000	Signifikan
2	(Constant)			13.874	.204	0.840	
	Jumlah pengunjung	.901	54.318	.567	6.427	0.000	Signifikan
	Luas bangunan			.083	3.161	0.004	

Berdasarkan **tabel 4.45** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (X_4) + 0.083 (X_1) ; \text{ dengan } R^2 = 0.901$$

Dimana:

$Y_{\text{ toko kain dan pakaian jenderal sudirman}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 13.874 (konstanta)

Nilai X_4 = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_1 = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.45** adalah sebagai berikut:

- a. Variabel X_1 (luas bangunan) memiliki statistik uji t sebesar 3.161 dengan signifikansi sebesar 0.004. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($3.161 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_1 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.083) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_1 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 8 orang. Variabel X_1 (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_4 (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 6.427 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (6.427 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_4 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.567) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_4 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 6 orang. Variabel X_4 (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 54.318 sedangkan F_{tabel} sebesar 3,59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko kain dan pakaian bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H_0 ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.45** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.901. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_1), luas parkir (X_2), jumlah pegawai (X_3) dan jumlah pengunjung (X_4) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 90%, sedangkan 10% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

B. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.46 Model Korelasi Toko Sembilan Bahan Pokok

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.672	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.060	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat rendah atau lemah sekali
Jumlah Pegawai	0.716	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pengunjung	0.719	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat

Berdasarkan **tabel 4.46** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.719. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada sembilan bahan pokok sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.47 Model Regresi Linier Berganda Toko Sembilan Bahan Pokok

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			7.574	.899	.376	
	Jumlah pengunjung	.536	9.225	.344	5.472	.000	Signifikan
2	(Constant)			59.187	3.951	.001	
	Jumlah pengunjung	.810	14.921	.483	7.844	.000	Signifikan
	Jumlah pegawai			4.121	3.991	.000	
3	(Constant)			33.872	2.211	.036	
	Jumlah pengunjung	.939	30.937	.366	5.309	.000	Signifikan
	Jumlah pegawai			3.409	3.573	.001	
	Luas bangunan			.147	2.099	.009	

Berdasarkan **tabel 4.47** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (X_8) + 3.409 (X_7) + 0.147 (X_5) ; \text{ dengan } R^2 = 0.939$$

Dimana:

$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 33.872 (konstanta)

Nilai X_8 = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_7 = variabel bebas, Jumlah pegawai

Nilai X_5 = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.47** adalah sebagai berikut:

- a. Variabel X_5 (luas bangunan) memiliki stasistik uji t sebesar 2.099 dengan signifikansi sebesar 0.009. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.099 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_5 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.147) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_5 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 1 orang. Variabel X_5 (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.
- b. Variabel X_7 (jumlah pegawai) memiliki stasistik uji t sebesar 3.573 dengan signifikansi sebesar 0.001. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (3.573 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_7 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (3.409) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 1 angka pada variabel X_7 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 3 orang. Variabel X_7 (jumlah pegawai) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.
- c. Variabel X_8 (jumlah pengunjung) memiliki stasistik uji t sebesar 5.309 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (5.309 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_8 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.366) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka

pada variabel X_8 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 4 orang. Variabel X_8 (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 30.937 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.24. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko sembilan bahan pokok bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.47** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.939. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_5), luas parkir (X_6), jumlah pegawai (X_7) dan jumlah pengunjung (X_8) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 94%, sedangkan 6% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

C. Toko Perabotan Rumah Tangga

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko perabotan rumah tangga di

Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.48 Model Korelasi Toko Perabotan Rumah Tangga

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.753	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.241	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah rendah atau lemah tapi pasti

Variabel	Y	Keterangan
Jumlah Pegawai	0.510	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah cukup berarti atau sedang
Jumlah Pengunjung	0.853	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.48** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.853. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko perabotan rumah tangga sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.49 Model Regresi Linier Berganda Toko Perabotan Rumah Tangga

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			3.538	4.147	.003	
	Jumlah pengunjung	.727	21.333	.754	4.619	.002	Signifikan
2	(Constant)			5.123	.391	.707	
	Jumlah pengunjung	.854	20.524	.865	5.147	.001	Signifikan
	Luas bangunan			.098	2.471	.043	

Berdasarkan **tabel 4.49** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{ toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (X_{12}) + 0.098 (X_9) ; \text{ dengan } R^2 = 0.854$$

Dimana:

Y _{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman} = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 5.123 (konstanta)

Nilai X₁₂ = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X₉ = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.49** adalah sebagai berikut:

- Variabel X₉ (luas bangunan) memiliki statistik uji t sebesar 2.471 dengan signifikansi sebesar 0.043. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.471 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X₉ berpengaruh

secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.098) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_9 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 10 orang. Variabel X_9 (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

- b. Variabel X_{12} (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 5.147 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (5.147 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{12} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.865) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{12} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 9 orang. Variabel X_{12} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 20.524 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko perabotan rumah tangga bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H_0 ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.49** dengan nilai koefisien

determinasi (R Square) sebesar 0.854. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_9), luas parkir (X_{10}), jumlah pegawai (X_{11}) dan jumlah pengunjung (X_{12}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 85%, sedangkan 15% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

D. Model Tarikan Pergerakan Bank

Berikut merupakan tabel model regresi bank di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.50 Model Korelasi Bank

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.922	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Luas Parkir	0.848	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pegawai	0.889	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pengunjung	0.979	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.50** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.979. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada bank sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.51 Model Regresi Linier Berganda Bank

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			10.995	2.194	.037	
	Jumlah pengunjung	.958	632.737	.313	25.154	.000	Signifikan
2	(Constant)			4.730	1.089	.286	
	Jumlah pengunjung	.968	410.537	.184	9.987	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.023	2.990	.006	
3	(Constant)			1.985	.506	.617	
	Jumlah pengunjung	.973	312.561	.128	9.607	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.011	2.170	.039	
	Luas parkir			.016	2.163	.040	

Berdasarkan **tabel 4.51** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (X_{16}) + 0.011 (X_{13}) + 0.016 (X_{14}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.973$$

Dimana:

$Y_{\text{bank jenderal sudirman}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 1.985 (konstanta)

Nilai X_{16} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{14} = variabel bebas, Luas parkir

Nilai X_{13} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.51** adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{13} (luas bangunan) memiliki statistik uji t sebesar 2.170 dengan signifikansi sebesar 0.039. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($2.170 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{13} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.011) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{13} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 1 orang.

Variabel X_{13} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{14} (luas parkir) memiliki statistik uji t sebesar 2.163 dengan signifikansi sebesar 0.040. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($2.163 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{14} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.016) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{14} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 2 orang.

Variabel X_{14} (luas parkir) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

- c. Variabel X_{16} (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 9.607 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($9.607 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{16} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.128) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{16} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 1 orang. Variabel X_{16} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 312.561 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.24. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi bank bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H_0 ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.51** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.973. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{13}), luas parkir (X_{14}), jumlah pegawai (X_{15}) dan jumlah pengunjung (X_{16}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 98%, sedangkan 2%

lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

E. Model Tarikan Pergerakan Jasa

Berikut merupakan tabel model regresi jasa di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda.

Tabel 4.52 Model Korelasi Jasa

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.974	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Luas Parkir	0.860	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pegawai	0.835	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Jumlah Pengunjung	0.884	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.52** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu luas bangunan dengan nilai 0.974. Hal ini dikarenakan luas bangunan pada jasa sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.53 Model Regresi Linier Berganda Jasa

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			12.225	1.636	.113	
	Jumlah pengunjung	.882	68.543	.396	2.923	.007	Signifikan
2	(Constant)			4.631	.532	.599	
	Jumlah pengunjung	.964	49.887	.539	2.151	.041	Signifikan
	Luas bangunan			.069	2.060	.049	

Berdasarkan **tabel 4.53** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (X_{20}) + 0.069 (X_{17}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.964$$

Dimana:

$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 4.631 (konstanta)

Nilai X_{20} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{17} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.53** adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{17} (luas bangunan) memiliki statisitik uji t sebesar 2.060 dengan signifikansi sebesar 0.049. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.060 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{17} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.069) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{17} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 7 orang. Variabel X_{17} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{20} (jumlah pengunjung) memiliki statisitik uji t sebesar 2.151 dengan signifikansi sebesar 0.041. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.151 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{20} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.539) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_4 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 5 orang. Variabel X_{20} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 49.887 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$,

sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi jasa bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R²)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.53** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.964. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X₁₇), luas parkir (X₁₈), jumlah pegawai (X₁₉) dan jumlah pengunjung (X₂₀) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 96%, sedangkan 4% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

4.5.2 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan

A. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perhiasan

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.54 Model Korelasi Toko Perhiasan

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.752	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.235	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah rendah atau lemah, tapi pasti
Jumlah Pegawai	0.674	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pengunjung	0.840	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali dan dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.54** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.840. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko perhiasan di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.55 Model Regresi Linier Berganda Toko Perhiasan

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			13.860	2.321	.028	
	Jumlah pengunjung	.984	19.386	.413	4.403	.000	Signifikan
2	(Constant)			18.940	3.186	.004	
	Jumlah pengunjung	.997	13.347	.482	5.152	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.147	2.174	.039	

Berdasarkan **tabel 4.55** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{ toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (X_{24}) + 0.147 (X_{21}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.997$$

Dimana:

$Y_{\text{ toko perhiasan niaga selatan}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 18.940 (konstanta)

Nilai X_{24} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{21} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.55** adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{21} (luas bangunan) memiliki statisitik uji t sebesar 2.174 dengan signifikansi sebesar 0.039. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.174 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{21} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.147) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{21} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 1 orang. Variabel X_{21} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{24} (jumlah pengunjung) memiliki statisitik uji t sebesar 5.152 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (5.152 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan

bahwa H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{24} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.482) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{24} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 5 orang. Variabel X_{24} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 13.347 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko perhiasan bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.55 dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.997. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{21}), luas parkir (X_{22}), jumlah pegawai (X_{23}) dan jumlah pengunjung (X_{24}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 99%, sedangkan 1% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

B. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.56 Model Korelasi Toko Perabotan Rumah Tangga

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.434	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah cukup berarti atau sedang
Luas Parkir	0.102	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat rendah atau lemah sekali
Jumlah Pegawai	0.210	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah rendah atau lemah, tapi pasti
Jumlah Pengunjung	0.560	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah cukup berarti atau sedang

Berdasarkan **tabel 4.56** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.560. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko perabotan rumah tangga sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.57 Model Regresi Linier Berganda Toko Perabotan Rumah Tangga

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	T	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			34.861	3.174	.004	
	Jumlah pengunjung	.622	12.813	.427	3.580	.001	Signifikan
2	(Constant)			21.022	4.469	.000	
	Jumlah pengunjung	.850	12.061	.398	4.906	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.178	2.841	.008	

Berdasarkan **tabel 4.57** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{ toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 21.022 + 0.398 (X_{28}) + 0.178 (X_{25}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.850$$

Dimana:

$Y_{\text{ toko perabotan rumah tangga niaga selatan}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 21.022 (konstanta)

Nilai X_{28} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{25} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.57** adalah sebagai berikut:

- Variabel X_{25} (luas bangunan) memiliki statisitik uji t sebesar 2.841 dengan signifikansi sebesar 0.008. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.841

> 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X₂₅ berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.178) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X₁ dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 2 orang. Variabel X₂₅ (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X₂₈ (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 4.906 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (4.906 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X₂₈ berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.398) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X₂₈ dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 4 orang. Variabel X₂₈ (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 12.061 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko perabotan rumah tangga bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.57** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.850. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{25}), luas parkir (X_{26}), jumlah pegawai (X_{27}) dan jumlah pengunjung (X_{28}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 85%, sedangkan 15% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

C. Model Tarikan Pergerakan Jasa

Berikut merupakan tabel model regresi jasa di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda.

Tabel 4.58 Model Korelasi Jasa

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.702	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.247	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah rendah atau lemah, tapi pasti
Jumlah Pegawai	0.024	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat rendah atau lemah sekali
Jumlah Pengunjung	0.763	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat

Berdasarkan **tabel 4.58** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu luas bangunan dengan nilai 0.763. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada jasa sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.59 Model Regresi Linier Berganda Jasa

No	Model	R^2	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			9.216	1.546	.113	
	Jumlah pengunjung	.635	39.124	.325	6.255	.000	Signifikan
2	(Constant)			5.085	.485	.631	
	Jumlah pengunjung	.771	25.139	.226	3.494	.002	Signifikan
	Luas bangunan			.163	2.288	.030	

Berdasarkan **tabel 4.59** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (X_{32}) + 0.163 (X_{29}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.771$$

Dimana:

Y jasa niaga selatan = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 5.085 (konstanta)

Nilai X_{32} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{29} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.59** adalah sebagai berikut:

- a. Variabel X_{29} (luas bangunan) memiliki statisitik uji t sebesar 2.288 dengan signifikansi sebesar 0.030. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($2.288 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{29} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.163) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{29} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 2 orang. Variabel X_{29} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.
- b. Variabel X_{32} (jumlah pengunjung) memiliki statisitik uji t sebesar 3.494 dengan signifikansi sebesar 0.002. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($3.494 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{32} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.226) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{32} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 2 orang. Variabel X_{32} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 25.139 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi jasa bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 **ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.59** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.771. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{29}), luas parkir (X_{30}), jumlah pegawai (X_{31}) dan jumlah pengunjung (X_{32}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 77%, sedangkan 23% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

4.5.3 Model Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada

A. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Diesel

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko diesel di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Tabel 4.60 Model Korelasi Toko Diesel

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.780	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.618	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pegawai	0.597	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah cukup berarti atau sedang
Jumlah Pengunjung	0.947	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali dan dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.60** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.947. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko diesel sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.61 Model Regresi Linier Berganda Toko Diesel

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			4.295	.454	.654	
	Jumlah pengunjung	.658	35.317	.223	5.943	.000	Signifikan
2	(Constant)			10.488	.037	.970	
	Jumlah pengunjung	.721	22.153	.315	5.833	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.088	2.129	.043	

Berdasarkan **tabel 4.61** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model permasalahan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{ toko diesel gajah mada}} = 10.488 + 0.315 (X_{36}) + 0.088 (X_{33}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.721$$

Dimana:

$Y_{\text{ toko diesel gajah mada}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 10.488 (konstanta)

Nilai X_{36} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{33} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.61** adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{33} (luas bangunan) memiliki statistik uji t sebesar 2.129 dengan signifikansi sebesar 0.043. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.129 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan

bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{33} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.088) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{33} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 9 orang.

Variabel X_{33} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan

(Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

- b. Variabel X_{36} (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 5.833 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (5.833 > 1.725) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{36} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.315) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_4 dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 3 orang. Variabel X_{36} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 22.153 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko diesel bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H_0 ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.61** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.721. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{33}), luas parkir (X_{34}), jumlah pegawai (X_{35}) dan jumlah pengunjung (X_{36}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 72%, sedangkan 28%

lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

B. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Bahan Bangunan

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko bahan bangunan di Jalan

Gajah Mada Kota Samarinda.

Tabel 4.62 Model Korelasi Toko Bahan Bangunan

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.795	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.613	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pegawai	0.729	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pengunjung	0.882	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali dan dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.62** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.882. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko bahan bangunan sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.63 Model Regresi Linier Berganda Toko Bahan Bangunan

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			15.167	2.237	.033	
	Jumlah pengunjung	.712	44.100	.834	6.641	.000	Signifikan
2	(Constant)			4.125	.512	.613	
	Jumlah pengunjung	.775	28.090	.724	5.168	.000	Signifikan
	Luas bangunan			.005	2.303	.029	

Berdasarkan **tabel 4.63** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{ toko bahan bangunan gajah mada}} = 4.125 + 0.724 (X_{40}) + 0.005 (X_{37}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.775$$

Dimana:

$Y_{\text{ toko bahan bangunan gajah mada}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 4.125 (konstanta)

Nilai X_{40} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{37} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.63** adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{37} (luas bangunan) memiliki statistik uji t sebesar 2.303 dengan signifikansi sebesar 0.029. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($2.303 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{37} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.005) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{37} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 5 orang. Variabel X_{37} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{40} (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 5.168 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($5.168 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{40} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.724) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{40} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 7 orang. Variabel X_{40} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 28.090 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$.

sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko bahan bangunan bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H₀ ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R²)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.63** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.775. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X₃₇), luas parkir (X₃₈), jumlah pegawai (X₃₉) dan jumlah pengunjung (X₄₀) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 77%, sedangkan 23% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

C. Model Tarikan Pergerakan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok

Berikut merupakan tabel model regresi perdagangan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

Tabel 4.64 Model Korelasi Toko Sembilan Bahan Pokok

Variabel	Y	Keterangan
Luas Bangunan	0.678	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Luas Parkir	0.464	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah cukup berarti atau sedang
Jumlah Pegawai	0.616	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Jumlah Pengunjung	0.819	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali dan dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.64** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.819. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada toko sembilan bahan pokok sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.65 Model Regresi Linier Berganda Toko Sembilan Bahan Pokok

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			12.574	.899	.376	
	Jumlah pengunjung	.705	29.945	.644	5.472	.000	Signifikan
2	(Constant)			9.989	1.069	.294	
	Jumlah pengunjung	.748	25.442	.507	3.304	.003	Signifikan
	Luas bangunan			.159	3.261	.003	

Berdasarkan **tabel 4.65** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 9.989 + 0.507 (X_{44}) + 0.159 (X_{41}) ; \text{ dengan } R^2 = 0.748$$

Dimana:

$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 9.989 (konstanta)

Nilai X_{44} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{41} = variabel bebas, Luas bangunan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan tabel 4.65 adalah sebagai berikut:

a. Variabel X_{41} (luas bangunan) memiliki statisitik uji t sebesar 3.261 dengan signifikansi sebesar 0.003. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($3.261 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{41} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.159) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{41} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 16 orang. Variabel X_{41} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{44} (jumlah pengunjung) memiliki statisitik uji t sebesar 3.304 dengan signifikansi sebesar 0.003. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($3.304 > 1.725$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan

bahwa H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{44} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.507) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{44} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 5 orang. Variabel X_{44} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 25.442 sedangkan F_{tabel} sebesar 3.59. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi toko sembilan bahan pokok bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.65 dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.748. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas bangunan (X_{41}), luas parkir (X_{42}), jumlah pegawai (X_{43}) dan jumlah pengunjung (X_{44}) yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 75%, sedangkan 25% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

4.5.4 Model Tarikan Pergerakan Pasar Pagi Kota Samarinda

Berikut merupakan tabel model regresi Pasar Pagi Kota Samarinda

Tabel 4.66 Model Korelasi Pasar Pagi Kota Samarinda

Variabel	Y	Keterangan
Luas Lahan	0.846	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Sayur	0.884	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Buah	0.808	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Daging	0.827	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Perabotan	0.812	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Sembako	0.852	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Pakiaian	0.872	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
Kios Tas	0.753	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Kios Sepatu	0.792	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Kios Emas	0.618	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah tinggi atau kuat
Warung Makan	0.349	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah rendah atau lemah tapi pasti
Kios Mainan	0.163	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat rendah atau lemah sekali
Jumlah Pengunjung	0.998	Kekuatan hubungan terhadap jumlah pergerakan adalah sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan

Berdasarkan **tabel 4.66** dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki nilai korelasi tertinggi yaitu jumlah pengunjung dengan nilai 0.998. Hal ini dikarenakan jumlah pengunjung pada pasar pagi sangat berpengaruh terhadap tarikan pergerakan di Kota Samarinda. Tahap selanjutnya adalah menganalisis variabel bebas dan terikat ke dalam regresi linier berganda sebagai berikut.

Tabel 4.67 Model Regresi Linier Berganda Pasar Pagi Kota Samarinda

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
1	(Constant)			46.919	1.707	.099	
	Jumlah pengunjung	.839	8642.960	.481	92.968	.000	Signifikan
2	(Constant)			34.203	2.396	.023	
	Jumlah pengunjung	.865	11905.509	.522	80.637	.000	Signifikan
	Kios pakaian			.528	7.192	.000	
3	(Constant)			28.721	1.521	.376	
	Jumlah pengunjung	.897	9444.589	.488	58.677	.000	Signifikan
	Kios pakaian			.412	11.464	.000	
	Kios sembako			.357	2.758	.003	
4	(Constant)			32.976	6.069	.269	
	Jumlah pengunjung	.921	6521.352	.681	51.352	.000	Signifikan
	Kios pakaian			.563	8.467	.000	
	Kios sembako			.412	4.721	.018	
	Kios sayur			.297	3.601	.044	
5	(Constant)			18.612	.339	.740	

No	Model	R ²	F	Koefisien Regresi	t	Signifikansi	Keterangan
	Jumlah pengunjung	.934	4768.975	.626	45.714	.000	Signifikan
	Kios pakaian			.487	7.318	.000	
	Kios sembako			.399	5.512	.018	
	Kios sayur			.264	2.976	.016	
	Luas lahan			.098	2.512	.048	

Berdasarkan **tabel 4.67** di atas, diketahui bahwa berdasarkan tahapan regresi linier berganda dengan metode stepwise, diperoleh model persamaan regresi yang signifikan, yaitu sebagai berikut :

$$Y_{\text{pasar pagi}} = 18.612 + 0.626 (X_{57}) + 0.487 (X_{51}) + 0.399 (X_{50}) + 0.264 (X_{46}) + 0.098 (X_{45}) ;$$

dengan R² = 0.934

Dimana:

$Y_{\text{pasar pagi}}$ = variabel terikat, jumlah pergerakan

Nilai a = 18.612 (konstanta)

Nilai X_{57} = variabel bebas, Jumlah pengunjung

Nilai X_{51} = variabel bebas, Jumlah Kios pakaian

Nilai X_{50} = variabel bebas, Jumlah Kios Sembako

Nilai X_{46} = variabel bebas, Jumlah Kios Sayur

Nilai X_{45} = variabel bebas, Luas lahan

Setelah mengetahui model yang dihasilkan diperlukan uji statistik untuk mengetahui layak atau tidaknya model regresi yang telah dihasilkan.

1. Uji t (Uji pengaruh masing-masing variabel)

Interpretasi model regresi dan uji pengaruh parsial berdasarkan **tabel 4.67** adalah sebagai berikut:

- a. Variabel X_{45} (luas lahan) memiliki statisitik uji t sebesar 2.512 dengan signifikansi sebesar 0.048. Nilai statistik uji $|t_{\text{hitung}}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($2.512 > 1.695$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H₀ ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{45} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.098) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 100 angka pada variabel X_{45} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 10 orang. Variabel X_{45} (luas bangunan) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

b. Variabel X_{46} (jumlah kios sayur) memiliki statistik uji t sebesar 2.976 dengan signifikansi sebesar 0.016. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (2.976 > 1.695) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{46} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.264) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{46} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 3 orang. Variabel X_{46} (jumlah kios sayur) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

c. Variabel X_{50} (jumlah kios sembako) memiliki statistik uji t sebesar 5.512 dengan signifikansi sebesar 0.018. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (5.512 > 1.695) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{50} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.399) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{50} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 4 orang. Variabel X_{50} (jumlah kios sembako) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

d. Variabel X_{51} (jumlah kios pakaian) memiliki statistik uji t sebesar 7.318 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} (7.318 > 1.695) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{51} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.487) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{51} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 5 orang. Variabel X_{51} (jumlah kios pakaian) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

e. Variabel X_{57} (jumlah pengunjung) memiliki statistik uji t sebesar 45.714 dengan signifikansi sebesar 0.000. Nilai statistik uji $|t_{hitung}|$ tersebut lebih dari t_{tabel} ($45.714 > 1.695$) dan nilai *signifikan* t kurang dari α (0.05). Pengujian ini menunjukkan bahwa **H_0 ditolak** sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X_{57} berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah pergerakan (Y). Koefisien regresi yang positif (0.626) menunjukkan bahwa apabila terdapat penambahan 10 angka pada variabel X_{57} dan variabel bebas yang lain dianggap tetap, maka akan terjadi peningkatan pada variabel jumlah pergerakan (Y) sebanyak 6 orang. Variabel X_{57} (jumlah pengunjung) dapat meningkatkan variabel jumlah pergerakan (Y) secara pasti dengan angka koefisien yang positif didukung hasil uji pengaruh parsial yang signifikan.

2. Uji F (Uji Simultan)

Uji-F ini dilakukan untuk melihat apakah seluruh koefisien regresi dan variabel bebas yang ada dalam model regresi linier berganda berbeda dari nol atau nilai konstanta tertentu. Kriteria agar variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $F_{hitung} > F_{(\alpha, df1, df2)}$. Dari hasil hitung dapat diketahui bahwa F_{hitung} sebesar 4768.975 sedangkan F_{tabel} sebesar 2.96. Maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, sehingga seluruh koefisien regresi dan variabel bebas dapat diterima dan berpengaruh secara serentak terhadap variabel terikat jumlah pergerakan.

3. Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai signifikansi pada model regresi pasar pagi bernilai $\alpha < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa **H_0 ditolak** yang berarti antar variabel bebas saling mempengaruhi.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya kontribusi dari variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan hasil perhitungan pada **tabel 4.67** dengan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.934. Hasil tersebut menjelaskan sumbangan atau kontribusi dari variabel-variabel luas lahan (X_{45}), kios sayur (X_{46}), kios buah (X_{47}), kios daging (X_{48}), dan lain-lain yang disertakan dalam persamaan regresi terhadap variabel jumlah pergerakan (Y) adalah sebesar 93%, sedangkan 7% lainnya diperoleh dari variabel lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan ini.

4.6 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa

Penerapan model tarikan dari guna lahan perdagangan dan jasa bertujuan untuk mengetahui penambahan tarikan pergerakan yang terjadi yang disebabkan oleh adanya pergerakan yang terjadi di tiap-tiap jenis guna lahan seperti perdagangan dan jasa. Tarikan pergerakan didapat dari hasil perhitungan tiap-tiap variabel yang berpengaruh (variabel bebas dan terikat) kemudian dimasukkan kedalam model yang telah dihasilkan. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu luas bangunan (X_1), luas parkir (X_2), jumlah pegawai (X_3), jumlah pengunjung (X_4) dan variabel terikatnya jumlah pergerakan (Y). Berikut merupakan hasil perhitungan tarikan pergerakan beserta rekapitulasi penerapan model tarikan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, Jalan Gajah Mada Kota Samarinda.

4.6.1 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

A. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Kain dan Pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

Toko kain dan pakaian yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda sebanyak 15 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 416 m^2 , luas parkir sebesar 23 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 112 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (X_4) + 0.083 (X_1)$$

$$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (112) + 0.083 (416)$$

$$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 111.906 = 112 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko kain dan pakaian Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting kain dan pakaian jenderal sudirman}} = Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 112 \times 15$$

$$Y_{\text{eksisting kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 1680 \text{ smp/hari}$$

B. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Jenderal Sudirman

Toko sembilan bahan pokok ada yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda sebanyak 9 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 281 m^2 , luas parkir sebesar 19 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 9 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 161 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (X_8) + 3.409 (X_7) + 0.147 (X_5)$$

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (161) + 3.409 (9) + 0.147 (281)$$

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 160.988 = 161 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko Sembilan bahan pokok Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 161 \times 9$$

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 1449 \text{ smp/hari}$$

C. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Jenderal Sudirman

Toko perabotan rumah tangga yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda sebanyak 10 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 257 m², luas parkir sebesar 17 m², jumlah pegawai sebanyak 6 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 88 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (X_{12}) + 0.098 (X_9)$$

$$Y_{\text{Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (88) + 0.098 (257)$$

$$Y_{\text{Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 106.429 = 106 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko perabotan rumah tangga Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = Y_{\text{Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 106 \times 10$$

$$Y_{\text{eksisting Toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 1060 \text{ smp/hari}$$

D. Penerapan Model Tarikan Bank di Jalan Jenderal Sudirman

Bank yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda sebanyak 10 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 1022 m², luas parkir sebesar 167 m², jumlah pegawai sebanyak 53 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 207 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (X_{16}) + 0.011 (X_{13}) + 0.016 (X_{14})$$

$$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (207) + 0.011 (1022) + 0.016 (167)$$

$$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 206.739 = 207 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari Bank, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting bank jenderal sudirman}} = Y_{\text{bank jenderal sudirman}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting bank jenderal sudirman}} = 207 \times 10$$

$$Y_{\text{eksisting bank jenderal sudirman}} = 2070 \text{ smp/hari}$$

E. Penerapan Model Tarikan Jasa di Jalan Jenderal Sudirman

Jasa yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda sebanyak 3 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 328 m^2 , luas parkir sebesar 24 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 74 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (X_{20}) + 0.069 (X_{17})$$

$$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (74) + 0.069 (328)$$

$$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 67.149 = 67 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari jasa, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting jasa jenderal sudirman}} = Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting jasa jenderal sudirman}} = 67 \times 3$$

$$Y_{\text{eksisting jasa jenderal sudirman}} = 201 \text{ smp/hari}$$

4.6.2 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Niaga Selatan

A. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Perhiasan di Jalan Niaga Selatan

Toko perhiasan yang terdapat di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda sebanyak 20 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 107 m^2 , luas parkir sebesar 8 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 6 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 66 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (X_{24}) + 0.147 (X_{21})$$

$$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (66) + 0.147 (107)$$

$$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 66.481 = 66 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko perhiasan Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting toko perhiasan niaga selatan}} = Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting toko perhiasan niaga selatan}} = 66 \times 20$$

$$Y_{\text{eksisting toko perhiasan niaga selatan}} = 1320 \text{ smp/hari}$$

B. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Perabotan Rumah Tangga di Jalan Niaga Selatan

Toko perabotan rumah tangga yang terdapat di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda sebanyak 5 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 146 m^2 , luas parkir sebesar 4 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 5 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 78 orang.

Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 21.022 + 0.398 (X_{28}) + 0.178 (X_{25})$$

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 21.022 + 0.398 (78) + 0.178 (146)$$

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 78.054 = 78 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko perabotan rumah tangga Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 78 \times 5$$

$$Y_{\text{eksisting toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 390 \text{ smp/hari}$$

C. Penerapan Model Tarikan Jasa di Jalan Niaga Selatan

Jasa yang terdapat di Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda sebanyak 3 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 367 m^2 , luas parkir sebesar 27 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 10 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 83 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (X_{32}) + 0.163 (X_{29})$$

$$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (83) + 0.163 (367)$$

$$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 83.664 = 84 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari jasa Jalan Niaga Selatan Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting jasa niaga selatan}} = Y_{\text{jasa niaga selatan}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting jasa niaga selatan}} = 84 \times 3$$

$$Y_{\text{eksisting jasa niaga selatan}} = 252 \text{ smp/hari}$$

4.6.3 Penerapan Model Tarikan Perdagangan dan Jasa di Jalan Gajah Mada

A. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Diesel di Jalan Gajah Mada

Toko diesel yang terdapat di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda sebanyak 10 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 530 m^2 , luas parkir sebesar 32 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 14 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 130 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{toko diesel}} = 10.488 + 0.315 (X_{36}) + 0.088 (X_{33})$$

$$Y_{\text{toko diesel}} = 10.488 + 0.315 (130) + 0.088 (530)$$

$$Y_{\text{toko diesel}} = 130.038 = 130 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko diesel Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting toko diesel gajah mada}} = Y_{\text{toko diesel}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting toko diesel gajah mada}} = 130 \times 10$$

$$Y_{\text{eksisting toko diesel gajah mada}} = 1300 \text{ smp/hari}$$

B. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Bahan Bangunan di Jalan Gajah Mada

Toko bahan bangunan yang terdapat di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda sebanyak 16 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 539 m^2 , luas parkir sebesar 28 m^2 , jumlah pegawai sebanyak 14 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 125 orang.

Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = 4.125 + 0.724 (X_{40}) + 0.005 (X_{37})$$

$$Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = 4.125 + 0.724 (125) + 0.005 (539)$$

$$Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = 125.320 = 125 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko bahan bangunan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting toko bahan bangunan gajah mada}} = Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting toko bahan bangunan gajah mada}} = 125 \times 16$$

$$Y_{\text{eksisting toko bahan bangunan gajah mada}} = 2000 \text{ smp/hari}$$

C. Penerapan Model Tarikan Perdagangan Toko Sembilan Bahan Pokok di Jalan Gajah Mada

Toko sembilan bahan pokok ada yang terdapat di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda sebanyak 9 unit dan memiliki rata-rata luas bangunan sebesar 242 m^2 , luas parkir sebesar 15

m², jumlah pegawai sebanyak 7 orang, dan jumlah pengunjung sebanyak 128 orang.

Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 9.989 + 0.507 (X_{44}) + 0.159 (X_{41})$$

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 9.989 + 0.507 (128) + 0.159 (242)$$

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 128.363 = 128 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari toko Sembilan bahan pokok Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok gajah mada}} = Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok gajah mada}} = 128 \times 9$$

$$Y_{\text{eksisting sembilan bahan pokok gajah mada}} = 1152 \text{ smp/hari}$$

4.6.4 Penerapan Model Tarikan Pasar Pagi Kota Samarinda

Pasar Pagi Kota Samarinda yang terdapat di Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda sebanyak 1 unit dan memiliki luas bangunan sebesar 10.070 m² dan jumlah pengunjung sebanyak 6.000 orang. Berdasarkan hal tersebut didapatkan pergerakan tiap harinya, yaitu:

$$Y_{\text{pasar pagi}} = 18.612 + 0.626 (X_{57}) + 0.487 (X_{51}) + 0.399 (X_{50}) + 0.264 (X_{46}) + 0.098 (X_{45})$$

$$Y_{\text{pasar pagi}} = 18.612 + 0.626 (6000) + 0.487 (1056) + 0.399 (227) + 0.264 (169) + 0.098 (10070)$$

$$Y_{\text{pasar pagi}} = 5410.933 = 5411 \text{ smp/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, selanjutnya didapatkan jumlah tarikan eksisting yang berasal dari Pasar Pagi Kota Samarinda, yaitu:

$$Y_{\text{eksisting pasar pagi}} = Y_{\text{pasar pagi}} \times \text{Jumlah bangunan}$$

$$Y_{\text{eksisting pasar pagi}} = 5411 \times 1$$

$$Y_{\text{eksisting pasar pagi}} = 5411 \text{ smp/hari}$$

4.6.5 Rekapitulasi Penerapan Model Tata Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada

Berdasarkan hasil analisis tarikan pergerakan didapatkan hasil volume pergerakan dari tiap-tiap jenis perdagangan dan jasa di masing-masing jalan. Berikut merupakan rekapitulasi dari hasil tarikan pergerakan di Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada.

Tabel 4.68 Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Jenderal Sudirman

Tarikan	Model	Keterangan	Luas Bangunan Rata-rata (m ²)	Luas Parkir Rata-Rata (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah Pengunjung (orang)	Unit	Volume Pergerakan (smp/hari)
Toko Kain dan Pakaian	$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (X_4) + 0.083 (X_1)$	$X_4 =$ Jumlah Pengunjung $X_1 =$ Luas Bangunan	416	23	10	112	15	1680
Toko Sembilan Bahan Pokok	$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (X_8) + 3.409 (X_7) + 0.147 (X_5)$	$X_8 =$ Jumlah Pengunjung $X_7 =$ Jumlah Pegawai $X_5 =$ Luas Bangunan	281	19	9	161	9	1449
Toko Perabotan Rumah Tangga	$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (X_{12}) + 0.098 (X_9)$	$X_{12} =$ Jumlah Pengunjung $X_9 =$ Luas Bangunan	257	17	6	88	10	1060
Bank	$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (X_{16}) + 0.011 (X_{13}) + 0.016 (X_{14})$	$X_{16} =$ Jumlah Pengunjung $X_{13} =$ Luas Bangunan $X_{14} =$ Luas Parkir	1022	167	53	207	10	2070
Jasa	$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (X_{20}) + 0.069 (X_{17})$	$X_{20} =$ Jumlah Pengunjung $X_{17} =$ Luas Bangunan	328	24	10	74	3	201
TOTAL			2.304	250	88	642	47	6.460

Tabel 4.69 Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Niaga Selatan

Tarikan	Model	Keterangan	Luas Bangunan Rata-rata (m ²)	Luas Parkir Rata-Rata (m ²)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah Pengunjung (orang)	Unit	Volume Pergerakan (smp/hari)
Toko Perhiasan	$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (X_{24}) + 0.147 (X_{21})$	$X_{24} =$ Jumlah Pengunjung $X_{21} =$ Luas	107	8	6	66	20	1320

Tarikan	Model	Keterangan	Luas Bangunan Rata-rata (m2)	Luas Parkir Rata-Rata (m2)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah Pengunjung (orang)	Unit	Volume Pergerakan (smp/hari)
		Bangunan						
Toko Perabotan Rumah Tangga	$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga}} = 21.022 + 0.398 (X_{28}) + 0.178 (X_{25})$	X_{28} = Jumlah Pengunjung X_{25} = Luas Bangunan	146	4	5	78	5	390
Jasa	$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (X_{32}) + 0.163 (X_{29})$	X_{32} = Jumlah Pengunjung X_{29} = Luas Bangunan	367	27	10	83	3	252
TOTAL			620	39	21	227	28	1.962

Tabel 4.70 Rekapitulasi tarikan pergerakan di Jalan Gajah Mada

Tarikan	Model	Keterangan	Luas Bangunan Rata-rata (m2)	Luas Parkir Rata-Rata (m2)	Jumlah Pegawai (orang)	Jumlah Pengunjung (orang)	Unit	Volume Pergerakan (smp/hari)
Toko Diesel	$Y_{\text{toko diesel}} = 10.488 + 0.315 (X_{36}) + 0.088 (X_{33})$	X_{36} = Jumlah Pengunjung X_{33} = Luas Bangunan	530	32	14	130	10	1300
Toko Bahan Bangunan	$Y_{\text{toko bahan bangunan}} = 4.125 + 0.724 (X_{40}) + 0.005 (X_{37})$	X_{40} = Jumlah Pengunjung X_{37} = Luas Bangunan	539	28	14	125	16	2000
Toko Sembilan Bahan Pokok	$Y_{\text{sembilan bahan pokok}} = 9.989 + 0.507 (X_{44}) + 0.159 (X_{41})$	X_{44} = Jumlah Pengunjung X_{41} = Luas Bangunan	242	15	7	128	9	1152
TOTAL			1.311	75	35	383	35	4.452

4.6.6 Penerapan Model Tata Guna Lahan di Sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada

Secara keseluruhan penerapan model tata guna lahan di sepanjang jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada akan menghasilkan volume pergerakan kendaraan dalam satu hari dan apabila dikalikan dengan Rasio (e) dari tiap-tiap guna lahan, akan memperoleh tarikan pergerakan per jamnya, dengan menggunakan rumus:

$$\sum V_{int} = e_1 Y_1 + e_2 Y_2 + e_3 Y_3 + \dots \dots \dots e_n Y_n$$

(volume pergerakan kendaraan/jam dari tata guna lahan yang ada di koridor jalan utama)

Dimana :

Y_1 = pergerakan kendaraan dari guna lahan per hari

V_{int} = pergerakan kendaraan dari guna lahan lain per hari

$E_1 = V_1/Y_1$ = rasio jumlah volume pergerakan kendaraan keluar/masuk dari guna lahan pada saat jam tertentu dibandingkan dengan jumlah keseluruhan volume pergerakan kendaraan/hari)

Tabel 4.71 menunjukkan hasil perkalian volume pergerakan kendaraan tarikan dari tata guna lahan (smphari) dengan rasio (e) pada saat jam puncak pukul 12.00-13.00. Sedangkan **Tabel 4.72** menunjukkan keseluruhan penerapan model tata guna lahan di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada yang dihasilkan dari perkalian volume kendaraan akibat tarikan dari tata guna lahan dengan rasio (e) jumlah kendaraan pada saat setiap jamnya.

Tabel 4.71 Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Jenderal Sudirman

Tarikan	Model	Volume Pergerakan (smp/hari)	Rasio (e)	Volume pada jam 12.00-13.00
Toko Kain dan Pakaian	$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (X_4) + 0.083 (X_1)$	1680	0.15	252
Toko Sembako	$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (X_8) + 3.409 (X_7) + 0.147 (X_5)$	1449	0.16	232
Toko Perabotan Rumah Tangga	$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (X_{12}) + 0.098 (X_9)$	1060	0.12	127
Bank	$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (X_{16}) + 0.011 (X_{13}) + 0.016 (X_{14})$	2070	0.14	290
Jasa	$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (X_{20}) + 0.069 (X_{17})$	201	0.17	34
TOTAL		6.460		935

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan di sepanjang Koridor Jalan Jenderal Sudirman adalah 6.460 smp/hari. Setelah dikalikan dengan rasio (e) jumlah kendaraan pada saat jam tertentu misalnya pada jam 12.00 – 13.00 (jam puncak) maka diperoleh jumlah kendaraan yang melakukan pergerakan di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman sebesar 935 smp/jam (**Tabel 4.71**). Sedangkan **Tabel 4.72** merupakan volume tarikan pergerakan kendaraan dari seluruh guna lahan yang ada di Jalan Jenderal Sudirman per jam.

Tabel 4.72 Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA					V TOTAL
	V TOKO KAIN DAN PAKAIAN	V TOKO SEMBILAN BAHAN POKOK	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA	V BANK	V JASA	
07.00 – 08.00	55	90	64	178	5	392
08.00 – 09.00	106	175	112	191	13	597
09.00 – 10.00	150	181	157	263	37	788
10.00 – 11.00	176	169	166	260	25	796
11.00 – 12.00	177	216	129	245	21	788
12.00 – 13.00	258	227	130	289	34	938
13.00 – 14.00	222	144	131	200	22	719
14.00 – 15.00	197	95	86	116	15	509
15.00 – 16.00	199	77	41	149	15	481
16.00 – 17.00	106	43	19	67	8	243
17.00 – 18.00	23	7	5	40	4	79
18.00 – 19.00	0	0	0	22	4	26
19.00 – 20.00	0	0	0	16	0	16
TOTAL	1680	1449	1060	2070	201	6460

Tabel 4.73 Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Niaga Selatan

Tarikan	Model	Volume Pergerakan (smp/hari)	Rasio (e)	Volume pada jam 12.00-13.00
Toko Perhiasan	$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (X_{24}) + 0.147 (X_{21})$	1320	0.19	251
Toko Perabotan Rumah Tangga	$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 21.022 + 0.398 (X_{28}) + 0.178 (X_{25})$	390	0.14	55
Jasa	$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (X_{32}) + 0.163 (X_{29})$	252	0.10	25
TOTAL		1.962		331

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan di sepanjang Koridor Jalan Niaga Selatan adalah 1.962 smp/hari. Setelah dikalikan dengan rasio (e) jumlah kendaraan pada saat jam tertentu misalnya pada jam 12.00 – 13.00 (jam puncak) maka diperoleh jumlah kendaraan yang melakukan pergerakan di

sepanjang Jalan Niaga Selatan sebesar 331 smp/jam (**Tabel 4.73**). Sedangkan **Tabel 4.74** merupakan volume tarikan pergerakan kendaraan dari seluruh guna lahan yang ada di Jalan Niaga Selatan per jam.

Tabel 4.74 Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL
	V PERHIASAN	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA	V JASA	
	06.00 – 07.00	37	9	
07.00 – 08.00	84	27	19	130
08.00 – 09.00	106	42	19	167
09.00 – 10.00	141	48	27	216
10.00 – 11.00	173	47	23	243
11.00 – 12.00	147	44	21	212
12.00 – 13.00	251	54	26	331
13.00 – 14.00	177	43	23	243
14.00 – 15.00	105	34	22	161
15.00 – 16.00	60	26	19	105
16.00 – 17.00	33	14	10	57
17.00 – 18.00	5	2	15	22
18.00 – 19.00	0	0	10	10
19.00 – 20.00	0	0	13	13
TOTAL	1320	390	252	1962

Tabel 4.75 Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Jam 12.00 – 13.00 di Jalan Gajah Mada

Tarikan	Model	Volume Pergerakan (smp/hari)	Rasio (e)	Volume pada jam 12.00-13.00
Toko Diesel	$Y_{\text{toko diesel}} = 10.488 + 0.315 (X_{36}) + 0.088 (X_{33})$	1300	0.12	151
Toko Bahan Bangunan	$Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = 4.125 + 0.724 (X_{40}) + 0.005 (X_{37})$	2000	0.14	288
Toko Sembilan Bahan Pokok	$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 9.989 + 0.507 (X_{44}) + 0.159 (X_{41})$	1152	0.13	146
TOTAL		4.452		585

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan di sepanjang Koridor Jalan Gajah Mada adalah 4.452 smp/hari. Setelah dikalikan dengan rasio (e) jumlah kendaraan pada saat jam tertentu misalnya pada jam 12.00 – 13.00 (jam puncak) maka diperoleh jumlah kendaraan yang melakukan pergerakan di sepanjang Jalan Gajah Mada sebesar 585 smp/jam (**Tabel 4.75**). Sedangkan **Tabel 4.76** merupakan volume tarikan pergerakan kendaraan dari seluruh guna lahan yang ada di Jalan Gajah Mada per jam.

Tabel 4.76 Volume Kendaraan per jam Guna Lahan di Jalan Gajah Mada

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO DIESEL (smp/jam)	V TOKO BAHAN BANGUNAN (smp/jam)	V TOKO SEMBILAN BAHAN POKOK (smp/jam)	
06.00 – 07.00	23	66	23	112
07.00 – 08.00	88	160	66	314
08.00 – 09.00	142	207	114	463
09.00 – 10.00	162	216	169	547
10.00 – 11.00	182	268	174	624
11.00 – 12.00	143	221	132	496
12.00 – 13.00	151	288	146	585
13.00 – 14.00	149	205	143	497
14.00 – 15.00	116	171	102	389
15.00 – 16.00	75	112	53	240
16.00 – 17.00	56	66	26	148
17.00 – 18.00	15	21	5	41
18.00 – 19.00	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0
TOTAL	1300	2000	1152	4452

Tabel 4.77 Penerapan Model tarikan Pergerakan Tata Guna Lahan untuk Menghitung Volume Kendaraan Pada Pasar Pagi Kota Samarinda

Tarikan	Model	Keterangan	Volume Pergerakan (smp/hari)	Rasio (e)	Volume pada jam 12.00-13.00
Jalan Jenderal Sudirman	$Y_{\text{pasar pagi}} = 18.612 + 0.626 (X_{57}) + 0.487 (X_{51}) + 0.399 (X_{50}) + 0.264 (X_{46}) + 0.098 (X_{45})$	X_{45} = Luas Lahan X_{46} = Jumlah Kios Sayur X_{50} = Jumlah Kios Sembako X_{51} = Jumlah Kios Kain dan Pakaian X_{57} = Jumlah Pengunjung	5411	0.14	372
Jalan Gajah Mada				0.13	349
TOTAL			5411		721

Keterangan :

Luas Lahan (X_{45}) = 10.070 m²Jumlah Kios Sayur (X_{46}) = 169Jumlah Kios Buah (X_{47}) = 45Jumlah Kios Daging (X_{48}) = 112Jumlah Kios Perabotan Rumah Tangga (X_{49}) = 91Jumlah Kios Sembako (X_{50}) = 227Jumlah Kios Kain dan Pakaian (X_{51}) = 1056Jumlah Kios Tas (X_{52}) = 121Jumlah Kios Sepatu (X_{53}) = 86Jumlah Kios Emas (X_{54}) = 98Jumlah Warung Makan (X_{55}) = 32Jumlah Kios Mainan & Accessories (X_{56}) = 16Jumlah Pengunjung (X_{57}) = 6000

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan di pasar pagi adalah 5.411 smp/hari. Setelah dikalikan dengan rasio (e)

jumlah kendaraan pada saat jam tertentu misalnya pada jam 12.00 – 13.00 (jam puncak) maka diperoleh jumlah kendaraan yang melakukan pergerakan di pasar pagi Jalan Jenderal Sudirman sebesar 372 smp/jam dan pergerakan pasar pagi di Jalan Gajah Mada sebesar 349 smp/jam (Tabel 4.77). Sedangkan Tabel 4.78 merupakan volume tarikan pergerakan kendaraan dari guna lahan pasar pagi per jam.

Tabel 4.78 Volume Kendaraan per jam Guna Lahan Pasar Pagi Kota Samarinda

Waktu	V PASAR	V PASAR	V TOTAL (smp/jam)
	Jalan Jenderal Sudirman (smp/jam)	Jalan Gajah Mada (smp/jam)	
06.00 – 07.00	87	117	204
07.00 – 08.00	222	271	493
08.00 – 09.00	295	364	659
09.00 – 10.00	333	319	652
10.00 – 11.00	315	305	620
11.00 – 12.00	313	295	608
12.00 – 13.00	372	349	721
13.00 – 14.00	307	256	563
14.00 – 15.00	214	202	416
15.00 – 16.00	149	144	293
16.00 – 17.00	83	68	151
17.00 – 18.00	18	10	28
18.00 – 19.00	3	0	3
19.00 – 20.00	0	0	0
TOTAL	2710	2701	5411

4.7 Analisis Kinerja Jalan

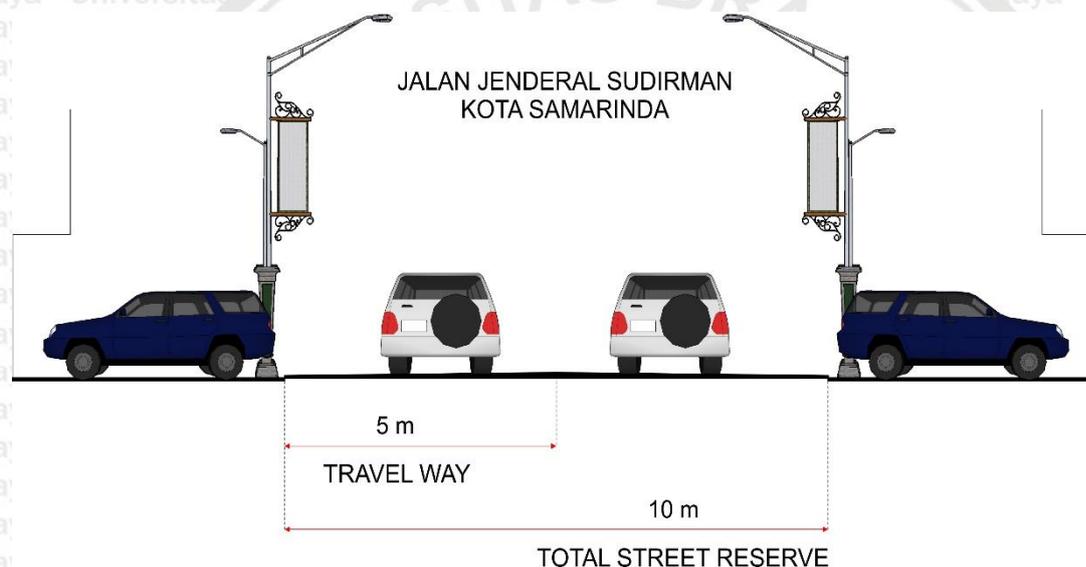
Kondisi transportasi di kawasan pasar pagi dapat dilihat berdasarkan kondisi kapasitas jalan dan volume kendaraan. Kawasan perdagangan dan jasa di kawasan pasar pagi memberikan pembebanan terjadap jalan di sekitarnya. Tarikan yang disebabkan oleh kawasan pasar pagi cukup besar dilihat dari tabel LHR, hal ini dikarenakan kawasan pasar pagi merupakan kawasan perdagangan dan jasa skala regional. Terdapat 3 ruas jalan yang menjadi dasar sebagai perhitungan untuk menentukan permodelan tarikan. Adapun data karakteristik jalan di kawasan pasar pagi dapat dilihat pada Tabel 4.79.

Tabel 4.79 Karakteristik Jalan

No	Jalan	Jalan Jenderal Sudirman	Jalan Niaga Selatan	Jalan Gajahmada
1	Fungsi jalan	Kolektor primer	Lokal primer	Kolektor primer
2	Tipe jalan	2/1	2/1	4/2 D
3	Jumlah lajur	2	2	4
4	Sistem arah	Satu arah	Satu arah	Dua arah
5	Arah arus	Utara-selatan	Barat-timur	Utara-selatan Selatan-utara

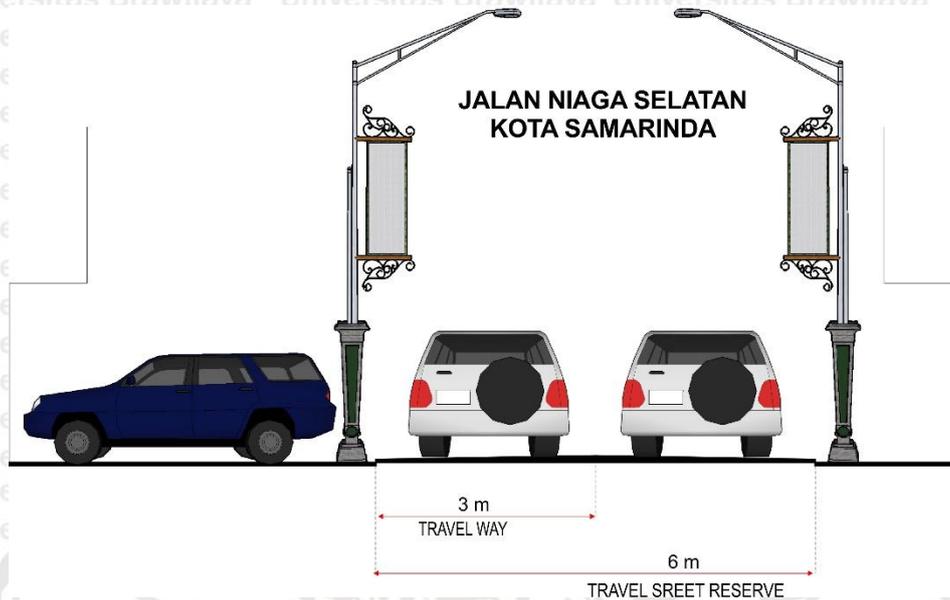
No	Jalan	Jalan Jenderal Sudirman	Jalan Niaga Selatan	Jalan Gajahmada
6	Panjang jalan (m)	370	187	410
7	Lebar jalan (m)	10	6	15
8	Lebar masing-masing jalur (m)	5	3	6,5
9	Lebar bahu jalan (m)	0	0	1
10	Median jalan (m)	0	0	2
11	Jenis perkerasan	Aspal	Aspal	Aspal
12	Guna Lahan	Perdagangan dan jasa	Perdagangan dan jasa	Perdagangan dan jasa
13	Ukuran kelas kota	0,5 – 1,0 juta penduduk	0,5 – 1,0 juta penduduk	0,5 – 1,0 juta penduduk

Jalan Jenderal Sudirman terdiri atas dua lajur dan satu arah. parkir ilegal di kiri dan kanan jalan. Minimnya lahan parkir di jalan ini juga menyumbang unsur kemacetan, sehingga terjadi penumpukan jumlah kendaraan pada kawasan tersebut. Penampang dan kondisi Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat lebih jelas pada **Gambar 4.27**.



Gambar 4.27 Penampang dan Kondisi Jalan Jenderal Sudirman

Jalan Niaga Selatan terdiri atas dua lajur dan satu arah. Terdapat parkir ilegal di kiri jalan dan terdapatnya pedagang kaki lima. Minimnya lahan parkir di jalan ini juga menyumbang unsur kemacetan. Penampang dan kondisi Jalan Niaga Selatan dapat dilihat lebih jelas pada **Gambar 4.28**.

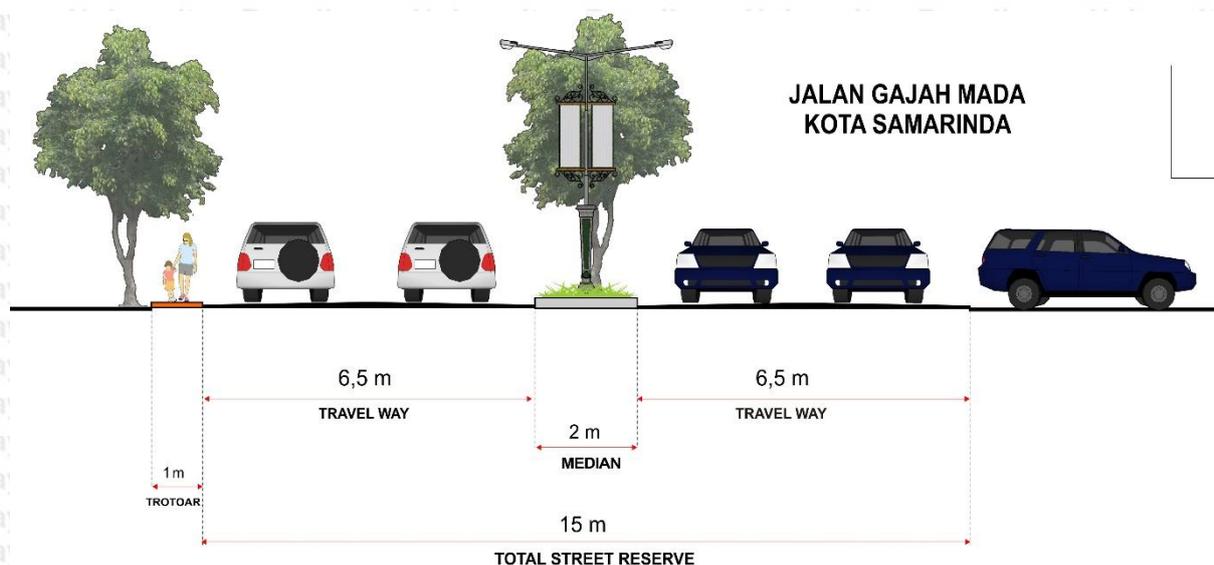


Gambar 4.28 Penampang dan Kondisi Jalan Niaga Selatan

Jalan Gajah mada memiliki empat lajur dan dua arah yang dipisahkan oleh median dan separator. Separator memisahkan arah lalu lintas dari utara ke selatan dan sebaliknya.

Terdapat parkir ilegal di badan jalan. Jalur pejalan kaki berupa trotoar terdapat hanya pada sisi saja, namun tidak bersifat menerus. Penyeberangan sebidang berupa zebra cross dan

penyeberangan tidak sebidang berupa jembatan penyeberangan. Penampang dan kondisi Jalan Gajah Mada dapat dilihat lebih jelas pada **Gambar 4.29**.



Gambar 4.29 Penampang dan Kondisi Jalan Gajah Mada

Kondisi 3 ruas jalan yang terdapat di kawasan pasar pagi memberikan dampak terhadap kemacetan di sepanjang 3 ruas jalan tersebut. Kondisi ini yang digunakan sebagai dasar oleh peneliti untuk mengetahui seberapa besar tarikan yang ditimbulkan oleh jalan-jalan tersebut. Selain data kondisi jalan, terdapat juga data Laju Harian Rata – Rata (LHR) di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Data volume lalu lintas diambil oleh peneliti pada saat *weekday* dan *weekend*.

4.7.1 Kapasitas Jalan

Kapasitas jalan menurut MKJI (1997) adalah jumlah lali lintas kendaraan maksimum yang dapat ditampung pada ruas jalan selama kondisi tertentu (desain geometri, lingkungan dan komposisi lalin) yang dinyatakan dalam satuan massa penumpang (smp/jam). Perhitungan tingkat pelayanan jalan berdasarkan perbandingan arus lalu lintas dengan kapasitas. Data arus lalu lintas berdasarkan survei lalu lintas harian rata-rata pada jam-jam puncak di hari kerja dan akhir pekan. Perhitungan kapasitas jalan dapat dilihat secara lengkap pada **Tabel 4.80**.

Tabel 4.80 Kapasitas Jalan

Ruas Jalan	Tipe	C_0 (smp/jam)	FC_W	FC_{SP}	FC_{SF}	FC_{CS}	C (smp/jam)
Jenderal Sudirman	2/1	3300	1.08	1.00	0.73	0.94	2.445,6168
	Jalan 1 arah	$C_0 = 1650/\text{Perlajur}$ kemudian dikalikan 2, Karena terdapat 2 lajur.	$FC_W = 1.08$, Karena lebar lalu lintas jalan > 4 m.	$FC_{SP} = 1.00$, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas 50 – 50.	$FC_{SF} = 0.73$, Karena kelas hambatan samping yang sangat tinggi dengan lebar bahu < 0, 5m.	$FC_{CS} = 0.94$, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	
Niaga Selatan	2/1	3300	0.92	1.00	0.89	0.94	2.539,9176
	Jalan 1 arah	$C_0 = 1650/\text{Perlajur}$ kemudian dikalikan 2, Karena terdapat 2 lajur.	$FC_W = 0.92$, Karena lebar lalu lintas jalan 3m perlajur	$FC_{SP} = 1.00$, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas 50 – 50.	$FC_{SF} = 0.89$, Karena kelas hambatan samping yang sedang dengan lebar bahu < 0, 5m.	$FC_{CS} = 0.94$, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	
Gajah Mada	4/2 D	6600	1.08	1.00	0.88	0.94	5.896,2816
	Empat lajur terbagi (Jalan 2 arah)	$C_0 = 1650/\text{Perlajur}$ kemudian dikalikan 4, Karena terdapat 4 lajur.	$FC_W = 1.08$, Karena lebar lalu lintas jalan > 4 m.	$FC_{SP} = 1.00$, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas 50 – 50.	$FC_{SF} = 0.88$, Karena kelas hambatan samping yang sangat tinggi dengan lebar bahu 1m..	$FC_{CS} = 0.94$, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	

Keterangan:

C = kapasitas (smp/jam)

C_0 = kapasitas dasar (smp/jam)

FC_W = faktor penyesuaian lebar jalan

FC_{SP} = faktor penyesuaian jalan berdasarkan pemisahan arah

FC_{SF} = faktor penyesuaian untuk kelas hambatan samping

FC_{CS} = faktor penyesuaian untuk ukuran kota

4.7.2 Volume Kendaraan (Q)

Pada volume lalu lintas data yang diperoleh dari laju harian rata-rata atau pencacahan lalu lintas dengan Ekvivalen Mobil Penumpang(EMP). Ekvivalen Mobil Penumpang(EMP) yaitu faktor penyeragaman dari beberapa tipe kendaraan dibandingkan terhadap kendaraan ringan dengan pengaruhnya kepada karakteristik arus campuran (untuk mobil penumpang dan/atau kendaraan ringan yang sama asisnya memiliki $emp = 1,0$).

Jenis kendaraan untuk arus lintas berdasarkan MKJI 1997 dibagi menjadi tiga yaitu, kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV), dan kendaraan bermotor (MC). Moda kendaraan yang masuk dalam kategori kendaraan bermotor (LV), yaitu kendaraan bermotor dengan dua gandar beroda empat, panjang kendaraan tidak lebih dari 5,5 m dengan lebar sampai 2,1 m, kendaraan ringan (LV) meliputi sedan, minibus, angkot, mikrobis, pick-up, serta truk kecil. Kendaraan berat (HV) yaitu kendaraan bermotor dengan dua sumbu atau lebih, beroda 6 atau lebih, panjang kendaraan 12 m atau lebih dengan lebar sampai 2,5 m. Jenis kendaraan berat (HV) seperti bus besar, truk besar 2As atau 3As, truk tempelan, dan truk gandeng, Sepeda motor (MC) merupakan kendaraan bermotor roda 2 dan 3 dengan panjang tidak lebih dari 2,5 m.

A. Volume Rata-Rata Jalan Jenderal Sudirman Weekday

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Jenderal Sudirman pada hari kerja.

Tabel 4.81 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	Gang U - S						Total Gang U-S	Gang S-U MC	
	HV		LV			MC			
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box				Total LV
06.00 - 07.00	3	32	4	15	10	61	82	146	11
07.00 - 08.00	9	88	14	18	11	131	298	438	40
08.00 - 09.00	15	140	17	17	13	187	253	455	36
09.00 - 10.00	11	121	8	13	9	151	211	373	55
10.00 - 11.00	12	97	15	21	3	136	192	340	42
11.00 - 12.00	10	85	13	13	10	121	185	316	40
12.00 - 13.00	14	167	22	16	8	213	286	513	47
13.00 - 14.00	13	108	17	13	5	143	190	346	36
14.00 - 15.00	7	86	10	10	3	109	187	303	40
15.00 - 16.00	6	110	13	9	2	134	223	363	44
16.00 - 17.00	4	94	6	4	4	108	195	307	18
17.00 - 18.00	0	60	4	2	2	68	112	180	12
18.00 - 19.00	0	20	0	2	0	22	65	87	10
19.00 - 20.00	0	5	0	0	0	5	30	35	5
TOTAL	104	1213	143	153	80	1589	2509	4202	436

Berdasarkan Tabel 4.81 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 2509 kendaraan. Sedangkan pada Gang S-U hanya dapat dilewati dengan kendaraan sepeda motor dengan jumlah 436 kendaraan.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Tabel 4.82 Volume Gang Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	Gang U – S									GANG S- U				V TOTAL GANG (smp/jam)	
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V _{JUMLAH} GANG U-S (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)		V _{JUMLAH} GANG S-U (smp/jam)
06.00 - 07.00	3	1.3	4	61	1	61	82	0.2	16	81	11	0.2	2	2	83
07.00 - 08.00	9	1.3	12	131	1	131	298	0.2	60	203	40	0.2	8	8	211
08.00 - 09.00	15	1.3	20	187	1	187	253	0.2	51	258	36	0.2	7	7	265
09.00 - 10.00	11	1.3	14	151	1	151	211	0.2	42	207	55	0.2	11	11	218
10.00 - 11.00	12	1.3	16	136	1	136	192	0.2	38	190	42	0.2	8	8	198
11.00 - 12.00	10	1.3	13	121	1	121	185	0.2	37	171	40	0.2	8	8	179
12.00 - 13.00	14	1.3	18	213	1	213	286	0.2	57	288	47	0.2	9	9	297
13.00 - 14.00	13	1.3	17	143	1	143	190	0.2	38	198	36	0.2	7	7	205
14.00 - 15.00	7	1.3	9	109	1	109	187	0.2	37	155	40	0.2	8	8	163
15.00 - 16.00	6	1.3	8	134	1	134	223	0.2	45	187	44	0.2	9	9	196
16.00 - 17.00	4	1.3	5	108	1	108	195	0.2	39	152	18	0.2	4	4	156
17.00 - 18.00	0	1.3	0	68	1	68	112	0.2	22	90	12	0.2	2	2	92
18.00 - 19.00	0	1.3	0	22	1	22	65	0.2	13	35	10	0.2	2	2	37
19.00 - 20.00	0	1.3	0	5	1	5	30	0.2	6	11	5	0.2	1	1	12
TOTAL	104		135	1589		1589	2509	2.8	501	2225	436		86	86	2311

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.81**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.81**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.81**.

Berdasarkan Tabel 4.82 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Jenderal Sudirman pada waktu jam 12.00 –13.00 dengan total 297 smp/jam.

Tabel 4.83 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	Menerus T - B						
	HV		LV			Total	MC
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box	LV	Motor
06.00 - 07.00	6	911	18	34	6	969	1356
07.00 - 08.00	21	2172	24	88	37	2321	2719
08.00 - 09.00	16	1701	30	57	29	1817	2011
09.00 - 10.00	25	1825	26	49	19	1919	2174
10.00 - 11.00	10	1307	20	38	28	1393	1983
11.00 - 12.00	19	1927	19	60	16	2022	2016
12.00 - 13.00	24	2571	25	71	24	2691	2115
13.00 - 14.00	18	2012	29	42	15	2098	2271
14.00 - 15.00	13	1980	18	66	17	2081	1926
15.00 - 16.00	14	2102	12	57	12	2183	2815
16.00 - 17.00	21	2316	19	26	19	2380	2461
17.00 - 18.00	6	1021	11	33	7	1072	1243
18.00 - 19.00	4	430	4	16	2	452	692
19.00 - 20.00	2	188	0	9	3	200	426
TOTAL	199	22463	255	901	880	24499	26208

Berdasarkan Tabel 4.83 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 26208 kendaraan.

Tabel 4.84 Volume Menerus Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	Menerus T - B									
	Total HV		Hasil HV	Total LV		Hasil LV	Total MC		Hasil MC	V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	(kend/ jam)	Emp HV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp LV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp MC	(smp/ jam)	
06.00 - 07.00	6	1.3	8	969	1	969	1356	0.2	271	1248
07.00 - 08.00	21	1.3	27	2321	1	2321	2719	0.2	544	2892
08.00 - 09.00	16	1.3	21	1817	1	1817	2011	0.2	402	2240
09.00 - 10.00	25	1.3	33	1919	1	1919	2174	0.2	435	2386
10.00 - 11.00	10	1.3	13	1393	1	1393	1983	0.2	397	1803
11.00 - 12.00	19	1.3	25	2022	1	2022	2016	0.2	403	2450
12.00 - 13.00	24	1.3	31	2691	1	2691	2115	0.2	423	3145
13.00 - 14.00	18	1.3	23	2098	1	2098	2271	0.2	454	2576
14.00 - 15.00	13	1.3	17	2081	1	2081	1926	0.2	385	2483
15.00 - 16.00	14	1.3	18	2183	1	2183	2815	0.2	563	2764
16.00 - 17.00	21	1.3	27	2380	1	2380	2461	0.2	492	2900
17.00 - 18.00	6	1.3	8	1072	1	1072	1243	0.2	249	1328
18.00 - 19.00	4	1.3	5	452	1	452	692	0.2	138	596

Waktu	Menerus T - B									
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V TOTAL MENERUS (smp/jam)
19.00 - 20.00	2	1.3	3	200	1	200	426	0.2	85	288

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.83**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.83**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.83**.

Berdasarkan Tabel 4.84 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Jenderal Sudirman pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 3145 smp/jam.

Tabel 4.85 Volume Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA					V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO KAIN DAN PAKAIAN (smp/jam)	V TOKO SEMBILAN BAHAN POKOK (smp/jam)	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V BANK (smp/jam)	V JASA (smp/jam)	
06.00 – 07.00	10	28	20	33	0	91
07.00 – 08.00	55	90	64	178	5	392
08.00 – 09.00	106	175	112	191	13	597
09.00 – 10.00	150	181	157	263	37	788
10.00 – 11.00	176	169	166	260	25	796
11.00 – 12.00	177	216	129	245	21	788
12.00 – 13.00	258	227	130	289	34	938
13.00 – 14.00	222	144	131	200	22	719
14.00 – 15.00	197	95	86	116	15	509
15.00 – 16.00	199	77	41	149	15	481
16.00 – 17.00	106	43	19	67	8	243
17.00 – 18.00	23	7	5	40	4	79
18.00 – 19.00	0	0	0	22	4	26
19.00 – 20.00	0	0	0	16	0	16
TOTAL	1680	1449	1060	2070	201	6460

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Jenderal Sudirman adalah 6460 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

Tabel 4.86 Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	V GANG (smp/jam)	V MENERUS (smp/jam)	V PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V TOTAL (smp/jam)
06.00 - 07.00	83	1248	91	1256
07.00 - 08.00	211	2892	392	3073

Waktu	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	V PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
08.00 - 09.00	265	2240	597	2572
09.00 - 10.00	218	2386	788	2956
10.00 - 11.00	198	1803	796	2401
11.00 - 12.00	179	2450	788	3059
12.00 - 13.00	297	3145	938	3786
13.00 - 14.00	205	2576	719	3090
14.00 - 15.00	163	2483	509	2829
15.00 - 16.00	196	2764	481	3049
16.00 - 17.00	156	2900	243	2987
17.00 - 18.00	92	1328	79	1315
18.00 - 19.00	37	596	26	585
19.00 - 20.00	12	288	16	292

Keterangan :

$$V_{\text{TOTAL}} = V_{\text{MENERUS}} + V_{\text{PERDAGANGAN DAN JASA}} - V_{\text{GANG}}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.86** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 07.00-08.00, siang hari 12.00-13.00, dan sore hari jam 15.00-16.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Jenderal Sudirman.

B. Volume Rata-Rata Jalan Jenderal Sudirman Weekend

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Jalan Jenderal Sudirman pada hari libur.

Tabel 4.87 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Jenderal Sudirman (Weekend)

Waktu	Gang U - S						TOTAL LV	MC Motor	Total Gang U-S	Gang S - U MC Motor
	HV		LV							
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box					
06.00 - 07.00	0	25	0	0	0	25	57	82	6	
07.00 - 08.00	5	160	15	8	8	191	224	420	25	
08.00 - 09.00	2	115	17	13	11	156	178	336	19	
09.00 - 10.00	3	100	21	12	5	138	276	417	19	
10.00 - 11.00	0	92	22	7	2	123	234	357	23	
11.00 - 12.00	2	112	18	10	7	147	198	347	35	
12.00 - 13.00	5	165	25	11	4	205	234	444	41	
13.00 - 14.00	3	143	18	4	6	171	178	352	23	
14.00 - 15.00	1	81	12	5	3	101	200	302	22	
15.00 - 16.00	4	135	10	4	2	151	222	377	19	
16.00 - 17.00	2	53	4	0	0	57	89	148	10	
17.00 - 18.00	0	30	1	1	1	33	65	98	15	
18.00 - 19.00	0	20	0	0	0	20	50	70	10	
19.00 - 20.00	0	2	0	0	0	2	23	25	13	
TOTAL	27	1233	163	75	49	1520	2228	3775	280	

Berdasarkan Tabel 4.87 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 2228 kendaraan. Sedangkan pada Gang S-U hanya dapat dilewati dengan kendaraan sepeda motor dengan jumlah 280 kendaraan.

Tabel 4.88 Volume Gang Jalan Jenderal Sudirman (Weekend)

Waktu	Gang U - S									GANG S - U				V TOTAL GANG (smp/jam)	
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V _{JUMLAH} GANG U-S (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)		V _{JUMLAH} GANG S-U (smp/jam)
06.00 - 07.00	0	1.3	0	25	1	25	57	0.2	11	36	6	0.2	1	1	38
07.00 - 08.00	5	1.3	7	191	1	191	224	0.2	45	242	25	0.2	5	5	247
08.00 - 09.00	2	1.3	3	156	1	156	178	0.2	36	194	19	0.2	4	4	198
09.00 - 10.00	3	1.3	4	138	1	138	276	0.2	55	197	19	0.2	4	4	201
10.00 - 11.00	0	1.3	0	123	1	123	234	0.2	47	170	23	0.2	5	5	174
11.00 - 12.00	2	1.3	3	147	1	147	198	0.2	40	189	35	0.2	7	7	196
12.00 - 13.00	5	1.3	7	205	1	205	234	0.2	47	258	41	0.2	8	8	267
13.00 - 14.00	3	1.3	4	171	1	171	178	0.2	36	211	23	0.2	5	5	215
14.00 - 15.00	1	1.3	1	101	1	101	200	0.2	40	142	22	0.2	4	4	147
15.00 - 16.00	4	1.3	5	151	1	151	222	0.2	44	201	19	0.2	4	4	204
16.00 - 17.00	2	1.3	3	57	1	57	89	0.2	18	77	10	0.2	2	2	79
17.00 - 18.00	0	1.3	0	33	1	33	65	0.2	13	46	15	0.2	3	3	49
18.00 - 19.00	0	1.3	0	20	1	20	50	0.2	10	30	10	0.2	2	2	32
19.00 - 20.00	0	1.3	0	2	1	2	23	0.2	5	7	13	0.2	3	3	9
TOTAL	27		35	1520		1520	2228		446	2001	280		56	56	2057

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.87**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.87**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekuivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.87**.

Berdasarkan Tabel 4.88 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Jenderal Sudirman (*weekend*) pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 267 smp/jam.

Tabel 4.89 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Jenderal Sudirman (*Weekend*)

Waktu	Menerus T - B						
	HV		LV			TOTAL	MC
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box	LV	Motor
06.00 - 07.00	10	682	12	24	24	742	602
07.00 - 08.00	15	1923	21	80	53	2077	1826
08.00 - 09.00	11	1427	16	59	60	1562	1477
09.00 - 10.00	15	1821	33	87	62	2003	1923
10.00 - 11.00	18	1036	19	72	48	1175	1617
11.00 - 12.00	14	1204	21	86	55	1366	1721
12.00 - 13.00	11	2251	25	104	79	2459	2729
13.00 - 14.00	21	1953	17	75	40	2085	2012
14.00 - 15.00	16	2107	10	74	32	2223	1736
15.00 - 16.00	13	1795	24	96	15	1930	1324
16.00 - 17.00	11	2478	15	72	21	2586	1829
17.00 - 18.00	4	1728	19	45	16	1808	1572
18.00 - 19.00	1	826	8	32	9	875	1037
19.00 - 20.00	0	479	0	10	1	490	532
TOTAL	160	21710	240	916	515	23381	21937

Berdasarkan Tabel 4.89 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 21937 kendaraan.

Tabel 4.90 Volume Menerus Jalan Jenderal Sudirman (*Weekend*)

Waktu	Menerus T - B									
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V TOTAL MENERUS (smp/jam)
06.00 - 07.00	10	1.3	13	742	1	742	602	0.2	120	875
07.00 - 08.00	15	1.3	20	2077	1	2077	1826	0.2	365	2462
08.00 - 09.00	11	1.3	14	1562	1	1562	1477	0.2	295	1872
09.00 - 10.00	15	1.3	20	2003	1	2003	1923	0.2	385	2407
10.00 - 11.00	18	1.3	23	1175	1	1175	1617	0.2	323	1522
11.00 - 12.00	14	1.3	18	1366	1	1366	1721	0.2	344	1728
12.00 - 13.00	11	1.3	14	2459	1	2459	2729	0.2	546	3019
13.00 - 14.00	21	1.3	27	2085	1	2085	2012	0.2	402	2515
14.00 - 15.00	16	1.3	21	2223	1	2223	1736	0.2	347	2591
15.00 - 16.00	13	1.3	17	1930	1	1930	1324	0.2	265	2212
16.00 - 17.00	11	1.3	14	2586	1	2586	1829	0.2	366	2966
17.00 - 18.00	4	1.3	5	1808	1	1808	1572	0.2	314	2128

Waktu	Menerus T - B									V TOTAL MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
18.00 - 19.00	1	1.3	1	875	1	875	1037	0.2	207	1084
19.00 - 20.00	0	1.3	0	490	1	490	532	0.2	106	596

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.89**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.89**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.89**.

Berdasarkan Tabel 4.90 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Jenderal Sudirman pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 3019 smp/jam.

Tabel 4.91 Volume Guna Lahan di Jalan Jenderal Sudirman

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA						V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO KAIN DAN PAKAIAN (smp/jam)	V TOKO SEMILAN BAHAN POKOK (smp/jam)	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V BANK (smp/jam)	V JASA (smp/jam)		
06.00 – 07.00	10	28	20	33	0	91	
07.00 – 08.00	55	90	64	178	5	392	
08.00 – 09.00	106	175	112	191	13	597	
09.00 – 10.00	150	181	157	263	37	788	
10.00 – 11.00	176	169	166	260	25	796	
11.00 – 12.00	177	216	129	245	21	788	
12.00 – 13.00	258	227	130	289	34	938	
13.00 – 14.00	222	144	131	200	22	719	
14.00 – 15.00	197	95	86	116	15	509	
15.00 – 16.00	199	77	41	149	15	481	
16.00 – 17.00	106	43	19	67	8	243	
17.00 – 18.00	23	7	5	40	4	79	
18.00 – 19.00	0	0	0	22	4	26	
19.00 – 20.00	0	0	0	16	0	16	
TOTAL	1680	1449	1060	2070	201	6460	

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Jenderal Sudirman adalah 6460 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

Tabel 4.92 Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (Weekend)

Waktu	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	V _{PERDAGANGAN DAN JASA} (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	38	875	91	928
07.00 - 08.00	247	2462	392	2607
08.00 - 09.00	198	1872	597	2271
09.00 - 10.00	201	2407	788	2994
10.00 - 11.00	174	1522	796	2144
11.00 - 12.00	196	1728	788	2320
12.00 - 13.00	267	3019	938	3690
13.00 - 14.00	215	2515	719	3019
14.00 - 15.00	147	2591	509	2953
15.00 - 16.00	204	2212	481	2489
16.00 - 17.00	79	2966	243	3130
17.00 - 18.00	49	2128	79	2158
18.00 - 19.00	32	1084	26	1078
19.00 - 20.00	9	596	16	603

Keterangan :

$$V_{\text{TOTAL}} = V_{\text{MENERUS}} + V_{\text{PERDAGANGAN DAN JASA}} - V_{\text{GANG}}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.92** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 09.00-10.00, siang hari 12.00-13.00, dan sore hari jam 16.00-17.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Jenderal Sudirman.

C. Volume Rata-Rata Jalan Niaga Selatan Weekday

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Niaga Selatan pada hari kerja.

Tabel 4.93 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	Gang U - S						MC Motor
	HV		LV		Total		
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box	LV	
06.00 - 07.00	4	20	8	6	7	41	288
07.00 - 08.00	8	34	12	8	7	61	489
08.00 - 09.00	6	52	20	10	10	92	427
09.00 - 10.00	6	74	25	12	15	126	322
10.00 - 11.00	4	71	26	15	13	125	392
11.00 - 12.00	8	143	28	13	10	194	478
12.00 - 13.00	12	167	24	16	11	218	526
13.00 - 14.00	7	204	20	13	14	251	489
14.00 - 15.00	4	120	19	11	12	162	417
15.00 - 16.00	4	113	12	10	4	139	363
16.00 - 17.00	2	87	6	4	4	101	219
17.00 - 18.00	0	64	5	2	1	72	133
18.00 - 19.00	0	32	0	2	0	34	244
19.00 - 20.00	0	25	0	0	0	25	66
TOTAL	65	1206	205	122	1	1641	4853

Berdasarkan Tabel 4.93 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Niaga Selatan didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 4853 kendaraan.

Tabel 4.94 Volume Gang Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	Menerus Gang U - S									
	Total HV		Hasil HV	Total LV		Hasil LV	Total MC		Hasil MC	V TOTAL GANG (smp/jam)
	(kend/jam)	Emp HV	(smp/jam)	(kend/jam)	Emp LV	(smp/jam)	(kend/jam)	Emp MC	(smp/jam)	
06.00 - 07.00	4	1.3	5	41	1	41	288	0.2	58	104
07.00 - 08.00	8	1.3	10	61	1	61	489	0.2	98	169
08.00 - 09.00	6	1.3	8	92	1	92	427	0.2	85	185
09.00 - 10.00	6	1.3	8	126	1	126	322	0.2	64	198
10.00 - 11.00	4	1.3	5	125	1	125	392	0.2	78	209
11.00 - 12.00	8	1.3	10	194	1	194	478	0.2	96	300
12.00 - 13.00	12	1.3	16	218	1	218	526	0.2	105	339
13.00 - 14.00	7	1.3	9	251	1	251	489	0.2	98	358
14.00 - 15.00	4	1.3	5	162	1	162	417	0.2	83	251
15.00 - 16.00	4	1.3	5	139	1	139	363	0.2	73	217
16.00 - 17.00	2	1.3	3	101	1	101	219	0.2	44	147
17.00 - 18.00	0	1.3	0	72	1	72	133	0.2	27	99

Waktu	Menerus Gang U – S									V _{TOTAL} GANG (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
18.00 - 19.00	0	1.3	0	34	1	34	244	0.2	49	83
19.00 - 20.00	0	1.3	0	25	1	25	66	0.2	13	38

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.93**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.93**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.93**.

Berdasarkan Tabel 4.94 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Niaga Selatan pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 520 smp/jam.

Tabel 4.95 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	Menerus T - B						Total LV	MC Motor
	HV Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box	Total		
06.00 - 07.00	10	628	10	34	16	688	962	
07.00 - 08.00	20	1526	27	42	24	1619	1542	
08.00 - 09.00	15	1211	19	35	14	1279	1865	
09.00 - 10.00	18	926	24	27	26	1003	1426	
10.00 - 11.00	12	1037	21	19	17	1094	1238	
11.00 - 12.00	17	1128	15	45	13	1201	1526	
12.00 - 13.00	25	1528	29	32	25	1614	1682	
13.00 - 14.00	18	1362	21	24	11	1418	1838	
14.00 - 15.00	21	1101	15	46	12	1174	1377	
15.00 - 16.00	24	1412	22	14	16	1464	1562	
16.00 - 17.00	16	1728	17	16	19	1780	1718	
17.00 - 18.00	5	729	9	15	17	770	1523	
18.00 - 19.00	8	686	6	3	11	706	728	
19.00 - 20.00	2	234	3	0	4	241	242	
TOTAL	211	15236	238	352	225	16051	19229	

Berdasarkan Tabel 4.95 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 19229 kendaraan.

Tabel 4.96 Volume Menerus Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	Menerus T -B									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
06.00 - 07.00	10	1.3	13	688	1	688	962	0.2	192	893
07.00 - 08.00	20	1.3	26	1619	1	1619	1542	0.2	308	1953
08.00 - 09.00	15	1.3	20	1279	1	1279	1865	0.2	373	1672
09.00 - 10.00	18	1.3	23	1003	1	1003	1426	0.2	285	1312
10.00 - 11.00	12	1.3	16	1094	1	1094	1238	0.2	248	1357
11.00 - 12.00	17	1.3	22	1201	1	1201	1526	0.2	305	1528
12.00 - 13.00	25	1.3	33	1614	1	1614	1682	0.2	336	1983
13.00 - 14.00	18	1.3	23	1418	1	1418	1838	0.2	368	1809
14.00 - 15.00	21	1.3	27	1174	1	1174	1377	0.2	275	1477
15.00 - 16.00	24	1.3	31	1464	1	1464	1562	0.2	312	1808
16.00 - 17.00	16	1.3	21	1780	1	1780	1718	0.2	344	2144
17.00 - 18.00	5	1.3	7	770	1	770	1523	0.2	305	1081
18.00 - 19.00	8	1.3	10	706	1	706	728	0.2	146	862
19.00 - 20.00	2	1.3	3	241	1	241	242	0.2	48	292

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.95**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.95**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.95**.

Berdasarkan Tabel 4.96 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Niaga Selatan pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 1983 smp/jam.

Tabel 4.97 Volume Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan

Waktu	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}			V _{TOTAL} (smp/jam)
	V _{TOKO} PERHIASAN (smp/jam)	V _{TOKO} PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V _{JASA} (smp/jam)	
06.00 – 07.00	37	9	4	50
07.00 – 08.00	84	27	19	130
08.00 – 09.00	106	42	19	167
09.00 – 10.00	141	48	27	216
10.00 – 11.00	173	47	23	243
11.00 – 12.00	147	44	21	212
12.00 – 13.00	251	54	26	331
13.00 – 14.00	177	43	23	243
14.00 – 15.00	105	34	22	161

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO PERHIASAN (smp/jam)	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V JASA (smp/jam)	
15.00 – 16.00	60	26	19	105
16.00 – 17.00	33	14	10	57
17.00 – 18.00	5	2	15	22
18.00 – 19.00	0	0	10	10
19.00 – 20.00	0	0	13	13
TOTAL	1320	390	252	1962

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Niaga Selatan adalah 1962 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

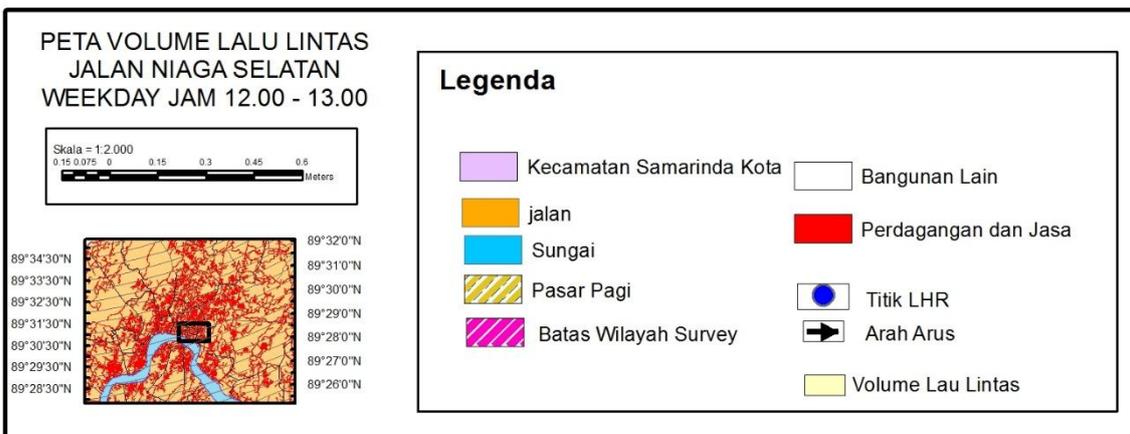
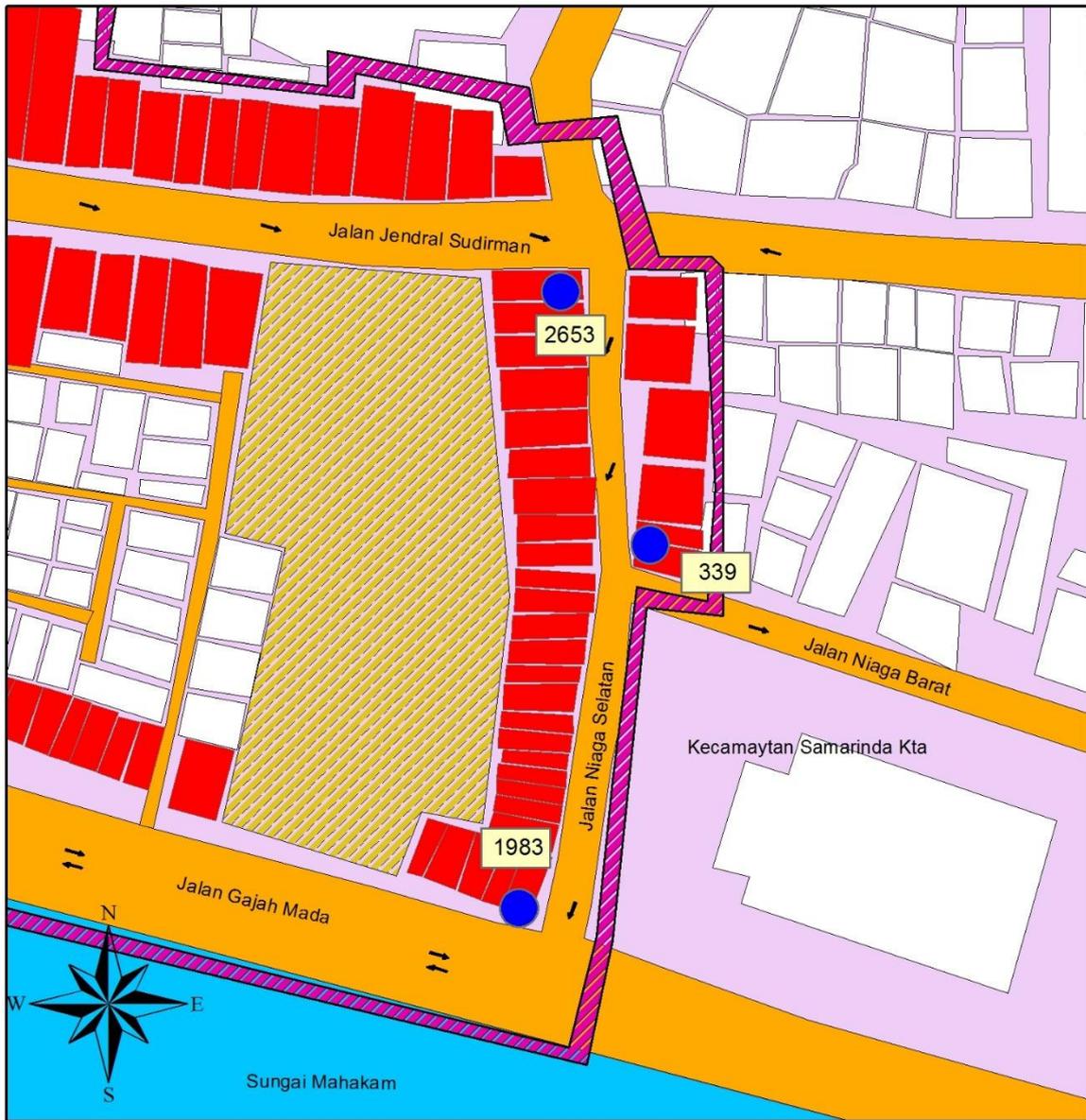
Tabel 4.98 Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (*Weekday*)

Waktu	V GANG (smp/jam)	V MENERUS (smp/jam)	V	
			PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V TOTAL (smp/jam)
06.00 - 07.00	104	893	50	839
07.00 - 08.00	169	1953	130	1914
08.00 - 09.00	185	1672	167	1654
09.00 - 10.00	198	1312	216	1330
10.00 - 11.00	209	1357	243	1391
11.00 - 12.00	300	1528	212	1440
12.00 - 13.00	339	1983	331	1975
13.00 - 14.00	358	1809	243	1694
14.00 - 15.00	251	1477	161	1387
15.00 - 16.00	217	1808	105	1696
16.00 – 17.00	147	2144	57	2054
17.00 - 18.00	99	1081	22	1004
18.00 - 19.00	83	862	10	789
19.00 - 20.00	38	292	13	267

Keterangan :

$$V_{\text{TOTAL}} = V_{\text{MENERUS}} + V_{\text{PERDAGANGAN DAN JASA}} - V_{\text{GANG}}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.98** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 07.00-08.00, siang hari 12.00-13.00, dan sore hari jam 16.00-17.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Niaga Selatan.



Gambar 4.32 Peta Volume Lalu Lintas Jalan Niaga Selatan Weekday Jam 12.00 – 13.00

D. Volume Rata-Rata Jalan Niaga Selatan *Weekend*

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Niaga Selatan pada hari libur.

Tabel 4.99 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Niaga Selatan (*Weekend*)

Waktu	Gang U - S						MC Motor
	HV		LV		Total	LV	
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box		
06.00 - 07.00	0	26	10	13	15	64	211
07.00 - 08.00	2	49	16	18	19	102	427
08.00 - 09.00	3	63	25	17	11	116	367
09.00 - 10.00	3	84	26	13	8	131	269
10.00 - 11.00	2	135	31	21	3	190	479
11.00 - 12.00	1	121	37	15	12	185	312
12.00 - 13.00	0	188	40	16	8	252	357
13.00 - 14.00	4	97	48	13	5	163	261
14.00 - 15.00	3	74	34	14	3	125	231
15.00 - 16.00	0	85	28	9	2	124	446
16.00 - 17.00	0	69	10	4	4	87	218
17.00 - 18.00	0	42	0	2	2	46	325
18.00 - 19.00	1	27	0	2	0	29	65
19.00 - 20.00	0	8	0	0	0	8	43
TOTAL	19	1068	305	157	92	1622	4011

Berdasarkan Tabel 4.99 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Niaga Selatan didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 4011 kendaraan.

Tabel 4.100 Volume Gang Jalan Niaga Selatan (*Weekend*)

Waktu	Gang U - S									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV		Hasil HV	Total LV		Hasil LV	Total MC		Hasil MC	
	(kend/ jam)	Emp HV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp LV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp MC	(smp/ jam)	
06.00 - 07.00	0	1.3	0	64	1	64	211	0.2	42	106
07.00 - 08.00	2	1.3	3	102	1	102	427	0.2	85	190
08.00 - 09.00	3	1.3	4	116	1	116	367	0.2	73	193
09.00 - 10.00	3	1.3	4	131	1	131	269	0.2	54	189
10.00 - 11.00	2	1.3	3	190	1	190	479	0.2	96	288
11.00 - 12.00	1	1.3	1	185	1	185	312	0.2	62	249
12.00 - 13.00	0	1.3	0	252	1	252	357	0.2	71	323
13.00 - 14.00	4	1.3	5	163	1	163	261	0.2	52	220
14.00 - 15.00	3	1.3	4	125	1	125	231	0.2	46	175
15.00 - 16.00	0	1.3	0	124	1	124	446	0.2	89	213
16.00 - 17.00	0	1.3	0	87	1	87	218	0.2	44	131
17.00 - 18.00	0	1.3	0	46	1	46	325	0.2	65	111

Waktu	Gang U-S									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
18.00 - 19.00	1	1.3	1	29	1	29	65	0.2	13	43
19.00 - 20.00	0	1.3	0	8	1	8	43	0.2	9	17

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.99**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.99**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.99**.

Berdasarkan Tabel 4.100 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Niaga Selatan (*weekend*) pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 323 smp/jam.

Tabel 4.101 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Niaga Selatan (*Weekend*)

Waktu	Menerus T - B						Total LV	MC Motor
	HV Truk	Mobil	LV Angkutan Umum	Pickup	Box	Total		
06.00 - 07.00	3	356	15	20	24	415	628	
07.00 - 08.00	5	1028	27	45	21	1121	1527	
08.00 - 09.00	8	1429	14	21	18	1482	962	
09.00 - 10.00	4	927	22	24	15	988	1026	
10.00 - 11.00	4	1123	38	18	23	1202	1426	
11.00 - 12.00	3	1322	17	21	29	1389	1725	
12.00 - 13.00	1	1624	41	28	17	1710	1538	
13.00 - 14.00	5	1230	25	19	9	1283	1323	
14.00 - 15.00	2	1128	28	18	12	1186	851	
15.00 - 16.00	7	964	16	20	5	1005	1085	
16.00 - 17.00	2	532	9	16	3	560	916	
17.00 - 18.00	1	373	12	12	1	398	523	
18.00 - 19.00	0	211	5	5	0	221	324	
19.00 - 20.00	0	88	2	0	0	90	135	
TOTAL	45	12335	271	267	177	13050	13989	

Berdasarkan Tabel 4.101 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Niaga Selatan didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 13989 kendaraan.

Tabel 4.102 Volume Menerus Jalan Niaga Selatan (Weekend)

Waktu	Menerus T -B									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
06.00 - 07.00	3	1.3	4	415	1	415	628	0.2	126	545
07.00 - 08.00	5	1.3	7	1121	1	1121	1527	0.2	305	1433
08.00 - 09.00	8	1.3	10	1482	1	1482	962	0.2	192	1685
09.00 - 10.00	4	1.3	5	988	1	988	1026	0.2	205	1198
10.00 - 11.00	4	1.3	5	1202	1	1202	1426	0.2	285	1492
11.00 - 12.00	3	1.3	4	1389	1	1389	1725	0.2	345	1738
12.00 - 13.00	1	1.3	1	1710	1	1710	1538	0.2	308	2019
13.00 - 14.00	5	1.3	7	1283	1	1283	1323	0.2	265	1554
14.00 - 15.00	2	1.3	3	1186	1	1186	851	0.2	170	1359
15.00 - 16.00	7	1.3	9	1005	1	1005	1085	0.2	217	1231
16.00 - 17.00	2	1.3	3	560	1	560	916	0.2	183	746
17.00 - 18.00	1	1.3	1	398	1	398	523	0.2	105	504
18.00 - 19.00	0	1.3	0	221	1	221	324	0.2	65	286
19.00 - 20.00	0	1.3	0	90	1	90	135	0.2	27	117

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.101**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.101**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.101**.

Berdasarkan Tabel 4.102 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Niaga Selatan (*weekend*) pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 2019 smp/jam.

Tabel 4.103 Volume Guna Lahan di Jalan Niaga Selatan

Waktu	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}			V _{TOTAL} (smp/jam)
	V _{PERHIASAN} (smp/jam)	V _{TOKO} PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V _{JASA} (smp/jam)	
06.00 – 07.00	37	9	4	50
07.00 – 08.00	84	27	19	130
08.00 – 09.00	106	42	19	167
09.00 – 10.00	141	48	27	216
10.00 – 11.00	173	47	23	243
11.00 – 12.00	147	44	21	212
12.00 – 13.00	251	54	26	331
13.00 – 14.00	177	43	23	243
14.00 – 15.00	105	34	22	161
15.00 – 16.00	60	26	19	105

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL (smp/jam)
	V PERHIASAN (smp/jam)	V TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA (smp/jam)	V JASA (smp/jam)	
16.00 – 17.00	33	14	10	57
17.00 – 18.00	5	2	15	22
18.00 – 19.00	0	0	10	10
19.00 – 20.00	0	0	13	13
TOTAL	1320	390	252	1962

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Niaga Selatan adalah 1962 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

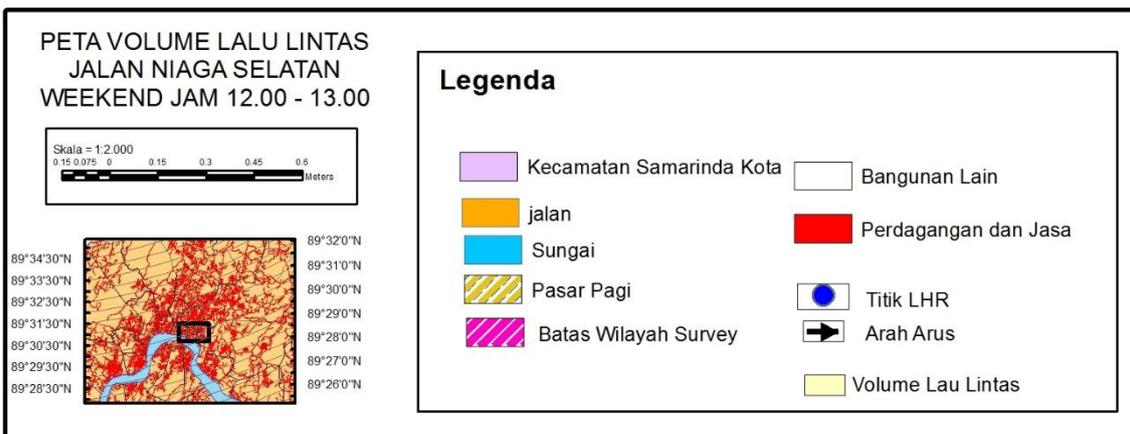
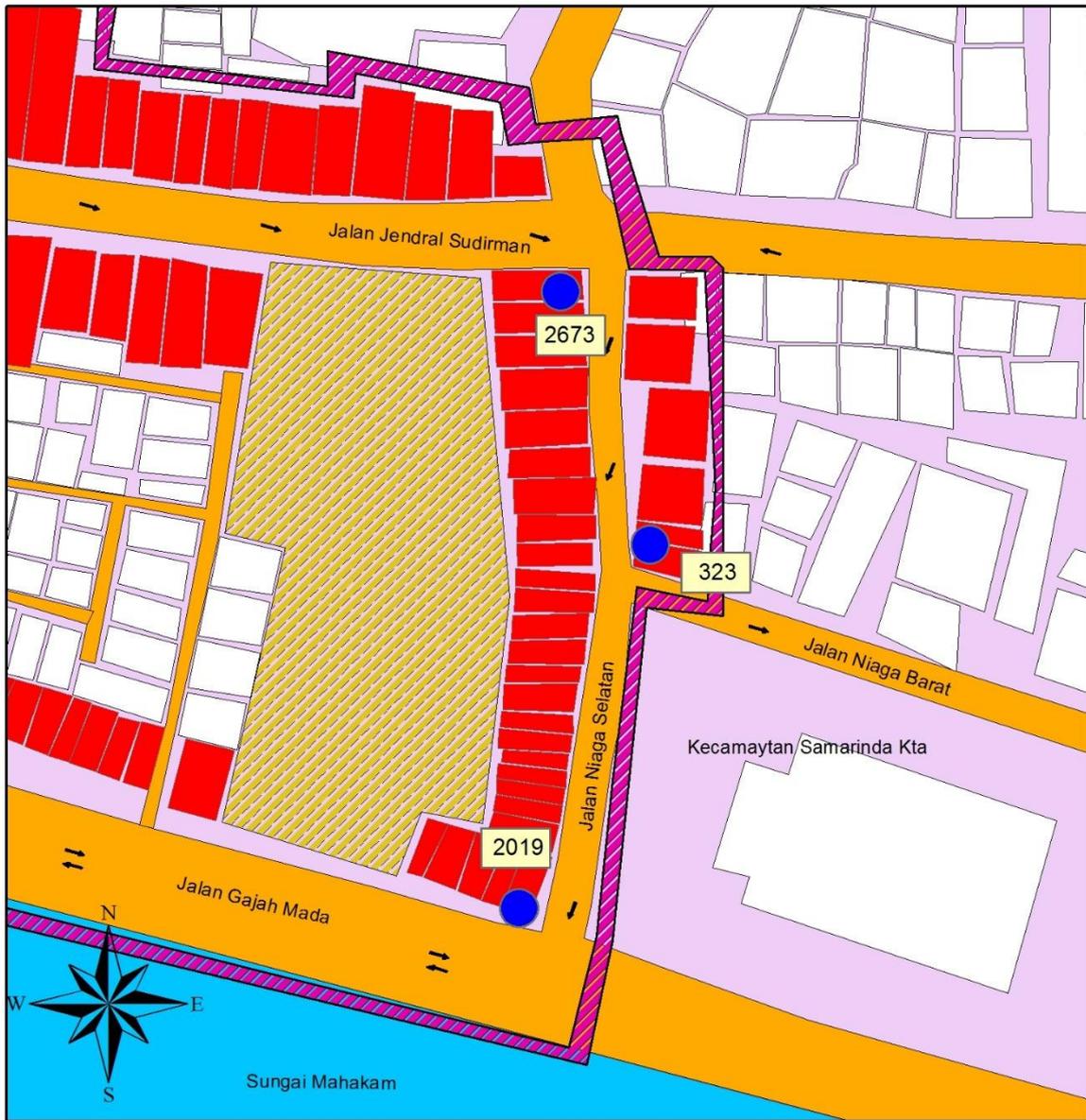
Tabel 4.104 Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (Weekend)

Waktu	V GANG (smp/jam)	V MENERUS (smp/jam)	V	
			PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V TOTAL (smp/jam)
06.00 - 07.00	106	545	50	489
07.00 - 08.00	190	1433	130	1373
08.00 - 09.00	193	1685	167	1659
09.00 - 10.00	189	1198	216	1225
10.00 - 11.00	288	1492	243	1447
11.00 - 12.00	249	1738	212	1701
12.00 - 13.00	323	2019	331	2027
13.00 - 14.00	220	1554	243	1577
14.00 - 15.00	175	1359	161	1345
15.00 - 16.00	213	1231	105	1123
16.00 – 17.00	131	746	57	672
17.00 - 18.00	111	504	22	415
18.00 - 19.00	43	286	10	253
19.00 - 20.00	17	117	13	113

Keterangan :

$$V_{\text{TOTAL}} = V_{\text{MENERUS}} + V_{\text{PERDAGANGAN DAN JASA}} - V_{\text{GANG}}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.104** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 08.00-09.00, siang hari 12.00-13.00, dan sore hari jam 15.00-16.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Niaga Selatan.



Gambar 4.33 Peta Volume Lalu Lintas Jalan Niaga Selatan Weekend Jam 12.00 – 13.00

E. Volume Rata-Rata Jalan Gajah Mada *Weekday*

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Gajah Mada pada hari kerja.

Tabel 4.105 Total Jumlah Kendaraan Menerus Perjam Jalan Gajah Mada (*Weekday*)

Waktu	Menerus T - B						
	HV		LV			Total	MC
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box	LV	Motor
06.00 - 07.00	21	1743	34	53	48	1878	922
07.00 - 08.00	18	2850	58	163	134	3205	1864
08.00 - 09.00	43	2035	41	196	118	2390	2157
09.00 - 10.00	32	1953	45	183	124	2305	1962
10.00 - 11.00	50	1964	29	117	92	2202	1752
11.00 - 12.00	43	2053	33	134	85	2305	1467
12.00 - 13.00	73	2479	47	159	112	2797	2368
13.00 - 14.00	49	2017	29	78	90	2214	1853
14.00 - 15.00	44	1893	30	91	63	2077	1468
15.00 - 16.00	27	2251	19	67	42	2379	1399
16.00 - 17.00	35	2842	15	38	35	2930	2310
17.00 - 18.00	16	1027	12	51	24	1114	974
18.00 - 19.00	13	430	8	17	13	468	383
19.00 - 20.00	9	188	2	10	3	203	427
TOTAL	473	25725	402	1357	983	28467	21306

Berdasarkan Tabel 4.105 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan mobil dengan total 25725 kendaraan.

Tabel 4.106 Volume Menerus Jalan Gajah Mada (*Weekday*)

Waktu	Menerus B - T									
	Total HV	Emp HV	Hasil HV	Total LV	Emp LV	Hasil LV	Total MC	Emp MC	Hasil MC	V _{TOTAL} MENERUS
	(kend/ jam)	Emp HV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp LV	(smp/ jam)	(kend/ jam)	Emp MC	(smp/ jam)	(smp/jam)
06.00 - 07.00	21	1.3	27	1878	1	1878	922	0.2	184	2090
07.00 - 08.00	18	1.3	23	3205	1	3205	1864	0.2	373	3601
08.00 - 09.00	43	1.3	56	2390	1	2390	2157	0.2	431	2877
09.00 - 10.00	32	1.3	42	2305	1	2305	1962	0.2	392	2739
10.00 - 11.00	50	1.3	65	2202	1	2202	1752	0.2	350	2617
11.00 - 12.00	43	1.3	56	2305	1	2305	1467	0.2	293	2654
12.00 - 13.00	73	1.3	95	2797	1	2797	2368	0.2	474	3366
13.00 - 14.00	49	1.3	64	2214	1	2214	1853	0.2	371	2648
14.00 - 15.00	44	1.3	57	2077	1	2077	1468	0.2	294	2428
15.00 - 16.00	27	1.3	35	2379	1	2379	1399	0.2	280	2694
16.00 - 17.00	35	1.3	46	2930	1	2930	2310	0.2	462	3438
17.00 - 18.00	16	1.3	21	1114	1	1114	974	0.2	195	1330
18.00 - 19.00	13	1.3	17	468	1	468	383	0.2	77	562
19.00 - 20.00	9	1.3	12	203	1	203	427	0.2	85	300

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.105**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.105**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.105**.

Berdasarkan Tabel 4.106 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Gajah Mada pada waktu jam 07.00 – 08.00 dengan total 3601 smp/jam.

Tabel 4.107 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	Menerus T - B					Total LV	MC Motor
	HV Truk	Mobil	LV Angkutan Umum	Pickup	Box		
06.00 - 07.00	18	852	36	60	35	983	1064
07.00 - 08.00	23	2206	43	157	96	2502	1853
08.00 - 09.00	34	1964	28	120	107	2219	2054
09.00 - 10.00	58	2101	45	174	112	2432	1770
10.00 - 11.00	79	2271	29	103	75	2478	1643
11.00 - 12.00	66	1962	38	125	96	2221	1534
12.00 - 13.00	35	2516	40	106	128	2790	2042
13.00 - 14.00	38	1784	32	99	79	1994	1329
14.00 - 15.00	29	1326	35	146	66	1573	1055
15.00 - 16.00	16	1825	23	70	52	1970	1380
16.00 - 17.00	12	2417	15	33	27	2492	1849
17.00 - 18.00	10	1231	10	35	18	1294	2134
18.00 - 19.00	9	394	6	12	11	423	642
19.00 - 20.00	2	272	3	10	6	291	323
TOTAL	429	23121	383	1250	908	25662	20672

Berdasarkan Tabel 4.107 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan mobil dengan total 23121 kendaraan.

Tabel 4.108 Volume Menerus Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	Menerus T - B									
	Total HV (kend/jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/jam)	Total LV (kend/jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/jam)	Total MC (kend/jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/jam)	V ^{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
06.00 - 07.00	18	1.3	23	983	1	983	1064	0.2	213	1219
07.00 - 08.00	23	1.3	30	2502	1	2502	1853	0.2	371	2903
08.00 - 09.00	34	1.3	44	2219	1	2219	2054	0.2	411	2674

Waktu	Menerus T -B									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
09.00 - 10.00	58	1.3	75	2432	1	2432	1770	0.2	354	2861
10.00 - 11.00	79	1.3	103	2478	1	2478	1643	0.2	329	2909
11.00 - 12.00	66	1.3	86	2221	1	2221	1534	0.2	307	2614
12.00 - 13.00	35	1.3	46	2790	1	2790	2042	0.2	408	3244
13.00 - 14.00	38	1.3	49	1994	1	1994	1329	0.2	266	2309
14.00 - 15.00	29	1.3	38	1573	1	1573	1055	0.2	211	1822
15.00 - 16.00	16	1.3	21	1970	1	1970	1380	0.2	276	2267
16.00 - 17.00	12	1.3	16	2492	1	2492	1849	0.2	370	2877
17.00 - 18.00	10	1.3	13	1294	1	1294	2134	0.2	427	1734
18.00 - 19.00	9	1.3	12	423	1	423	642	0.2	128	563
19.00 - 20.00	2	1.3	3	291	1	291	323	0.2	65	358

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.107**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.107**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.107**.

Berdasarkan Tabel 4.108 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Gajah Mada pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 3244 smp/jam.

Tabel 4.109 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	Gang U - S						TOTAL Gang U - S	
	HV Truk	Mobil	LV Angkutan Umum	Pickup	Box	Total LV Motor		
06.00 - 07.00	3	32	4	15	10	61	82	146
07.00 - 08.00	9	88	14	18	11	131	298	438
08.00 - 09.00	15	140	17	17	13	187	253	455
09.00 - 10.00	11	121	8	13	9	151	211	373
10.00 - 11.00	12	97	15	21	3	136	192	340
11.00 - 12.00	10	85	13	13	10	121	185	316
12.00 - 13.00	14	167	22	16	8	213	286	513
13.00 - 14.00	13	108	17	13	5	143	190	346
14.00 - 15.00	7	86	10	10	3	109	187	303
15.00 - 16.00	6	110	13	9	2	134	223	363
16.00 - 17.00	4	94	6	4	4	108	195	307
17.00 - 18.00	0	60	4	2	2	68	112	180
18.00 - 19.00	0	20	0	2	0	22	65	87

Waktu	Gang U - S						Total LV	MC Motor	TOTAL Gang U - S
	HV		LV						
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box				
19.00 - 20.00	0	5	0	0	0	5	30	35	
TOTAL	104	1213	143	153	80	1589	2509	4202	

Berdasarkan Tabel 4.109 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 2509 kendaraan.

Tabel 4.110 Volume Gang Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	Menerus Gang U-S									V _{TOTAL} GANG (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
06.00 - 07.00	3	1.3	4	61	1	61	82	0.2	16	81
07.00 - 08.00	9	1.3	12	131	1	131	298	0.2	60	203
08.00 - 09.00	15	1.3	20	187	1	187	253	0.2	51	258
09.00 - 10.00	11	1.3	14	151	1	151	211	0.2	42	207
10.00 - 11.00	12	1.3	16	136	1	136	192	0.2	38	190
11.00 - 12.00	10	1.3	13	121	1	121	185	0.2	37	171
12.00 - 13.00	14	1.3	18	213	1	213	286	0.2	57	288
13.00 - 14.00	13	1.3	17	143	1	143	190	0.2	38	198
14.00 - 15.00	7	1.3	9	109	1	109	187	0.2	37	155
15.00 - 16.00	6	1.3	8	134	1	134	223	0.2	45	187
16.00 - 17.00	4	1.3	5	108	1	108	195	0.2	39	152
17.00 - 18.00	0	1.3	0	68	1	68	112	0.2	22	90
18.00 - 19.00	0	1.3	0	22	1	22	65	0.2	13	35
19.00 - 20.00	0	1.3	0	5	1	5	30	0.2	6	11

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.109**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.109**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.109**.

Berdasarkan Tabel 4.110 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Gajah Mada pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 288 smp/jam.

Tabel 4.111 Volume Guna Lahan di Jalan Gajah Mada

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO DIESEL (smp/jam)	V TOKO BAHAN BANGUNAN (smp/jam)	V SEMBAKO (smp/jam)	
06.00 – 07.00	23	66	23	112
07.00 – 08.00	88	160	66	314
08.00 – 09.00	142	207	114	463
09.00 – 10.00	162	216	169	547
10.00 – 11.00	182	268	174	624
11.00 – 12.00	143	221	132	496
12.00 – 13.00	151	288	146	585
13.00 – 14.00	149	205	143	497
14.00 – 15.00	116	171	102	389
15.00 – 16.00	75	112	53	240
16.00 – 17.00	56	66	26	148
17.00 – 18.00	15	21	5	41
18.00 – 19.00	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0
TOTAL	1300	2000	1152	4452

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Gajah Mada adalah 4452 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

Tabel 4.112 Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	V MENERUS B - T (smp/jam)	V MENERUS T-B (smp/jam)	V GANG U - S (smp/jam)	V	
				PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V TOTAL (smp/jam)
06.00 - 07.00	2090	1219	81	112	3502
07.00 - 08.00	3601	2903	203	314	7021
08.00 - 09.00	2877	2674	258	463	6272
09.00 - 10.00	2739	2861	207	547	6354
10.00 - 11.00	2617	2909	190	624	6340
11.00 - 12.00	2654	2614	171	496	5935
12.00 - 13.00	3366	3244	288	585	7483
13.00 - 14.00	2648	2309	198	497	5652
14.00 - 15.00	2428	1822	155	389	4794
15.00 - 16.00	2694	2267	187	240	5388
16.00 – 17.00	3438	2877	152	148	6615
17.00 - 18.00	1330	1734	90	41	3195
18.00 - 19.00	562	563	35	0	1160
19.00 - 20.00	300	358	11	0	669

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN DAN JASA} + V_{GANG}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.112** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 07.00-08.00, siang hari

12.00-13.00, dan sore hari jam 16.00-17.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Gajah Mada. Hal ini dikarenakan Jalan Gajah Mada merupakan jalan utama penghubung kawasan Kota Samarinda.



F. Volume Rata-Rata Jalan Gajah Mada *Weekend*

Berikut merupakan perhitungan volume lalu lintas di Koridor Jalan Gajah Mada pada hari libur.

Tabel 4.113 Total Jumlah Kendaraan Menerus Perjam Jalan Gajah Mada (*Weekend*)

Waktu	Menerus B - T						Total LV	MC Motor
	HV		LV		Box			
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup				
06.00 - 07.00	14	466	28	22	2	518	1356	
07.00 - 08.00	13	1467	35	14	4	1520	2560	
08.00 - 09.00	20	1855	30	19	3	1907	2168	
09.00 - 10.00	17	2156	26	33	5	2220	2480	
10.00 - 11.00	33	1743	33	21	7	1804	1983	
11.00 - 12.00	24	1964	26	11	4	2005	1764	
12.00 - 13.00	28	2390	34	18	7	2449	2529	
13.00 - 14.00	20	1589	27	12	10	1638	1743	
14.00 - 15.00	24	1466	30	20	5	1521	1211	
15.00 - 16.00	12	1286	24	16	2	1328	2017	
16.00 - 17.00	18	2356	22	9	0	2387	1964	
17.00 - 18.00	18	1784	20	7	0	1811	1473	
18.00 - 19.00	5	1159	12	4	1	1176	1058	
19.00 - 20.00	2	964	0	0	0	964	857	
TOTAL	248	22645	347	206	50	23248	25163	

Berdasarkan Tabel 4.113 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 25163 kendaraan.

Tabel 4.114 Volume Menerus Jalan Gajah Mada (*Weekend*)

Waktu	Menerus B - T									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
06.00 - 07.00	14	1.3	18	518	1	518	1356	0.2	271	807
07.00 - 08.00	13	1.3	17	1520	1	1520	2560	0.2	512	2049
08.00 - 09.00	20	1.3	26	1907	1	1907	2168	0.2	434	2367
09.00 - 10.00	17	1.3	22	2220	1	2220	2480	0.2	496	2738
10.00 - 11.00	33	1.3	43	1804	1	1804	1983	0.2	397	2244
11.00 - 12.00	24	1.3	31	2005	1	2005	1764	0.2	353	2389
12.00 - 13.00	28	1.3	36	2449	1	2449	2529	0.2	506	2991
13.00 - 14.00	20	1.3	26	1638	1	1638	1743	0.2	349	2013
14.00 - 15.00	24	1.3	31	1521	1	1521	1211	0.2	242	1794
15.00 - 16.00	12	1.3	16	1328	1	1328	2017	0.2	403	1747
16.00 - 17.00	18	1.3	23	2387	1	2387	1964	0.2	393	2803
17.00 - 18.00	18	1.3	23	1811	1	1811	1473	0.2	295	2129

Waktu	Menerus B - T									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
18.00 - 19.00	5	1.3	7	1176	1	1176	1058	0.2	212	1394
19.00 - 20.00	2	1.3	3	964	1	964	857	0.2	171	1138

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.113**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.113**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.113**.

Berdasarkan Tabel 4.114 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Gajah Mada pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 2991 smp/jam.

Tabel 4.115 Total Jumlah Kendaraan Perjam Menerus Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	Menerus T - B						Total LV	MC Motor
	HV Truk	Mobil	LV Angkutan Umum	Pickup	Box	MC		
06.00 - 07.00	18	570	28	20	6	624	853	
07.00 - 08.00	23	1468	39	28	11	1546	1643	
08.00 - 09.00	12	1789	25	36	8	1858	2011	
09.00 - 10.00	22	2268	37	29	5	2339	1822	
10.00 - 11.00	13	1523	41	43	10	1617	1965	
11.00 - 12.00	29	1265	18	10	4	1297	2075	
12.00 - 13.00	35	2496	25	21	10	2552	2489	
13.00 - 14.00	22	1735	17	23	4	1779	2356	
14.00 - 15.00	13	1488	26	40	7	1561	1643	
15.00 - 16.00	9	1698	10	12	2	1722	1867	
16.00 - 17.00	12	2690	4	8	0	2702	2356	
17.00 - 18.00	8	1468	1	2	0	1471	1975	
18.00 - 19.00	5	975	5	0	1	981	1368	
19.00 - 20.00	2	689	0	0	2	691	1043	
TOTAL	223	22122	276	272	70	22740	25466	

Berdasarkan Tabel 4.115 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam menerus di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 25466 kendaraan.

Tabel 4.116 Volume Menerus Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	Menerus T -B									V _{TOTAL} MENERUS (smp/jam)
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend/ jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	
06.00 - 07.00	18	1.3	23	624	1	624	853	0.2	171	818
07.00 - 08.00	23	1.3	30	1546	1	1546	1643	0.2	329	1905
08.00 - 09.00	12	1.3	16	1858	1	1858	2011	0.2	402	2276
09.00 - 10.00	22	1.3	29	2339	1	2339	1822	0.2	364	2732
10.00 - 11.00	13	1.3	17	1617	1	1617	1965	0.2	393	2027
11.00 - 12.00	29	1.3	38	1297	1	1297	2075	0.2	415	1750
12.00 - 13.00	35	1.3	46	2552	1	2552	2489	0.2	498	3095
13.00 - 14.00	22	1.3	29	1779	1	1779	2356	0.2	471	2279
14.00 - 15.00	13	1.3	17	1561	1	1561	1643	0.2	329	1907
15.00 - 16.00	9	1.3	12	1722	1	1722	1867	0.2	373	2107
16.00 - 17.00	12	1.3	16	2702	1	2702	2356	0.2	471	3189
17.00 - 18.00	8	1.3	10	1471	1	1471	1975	0.2	395	1876
18.00 - 19.00	5	1.3	7	981	1	981	1368	0.2	274	1261
19.00 - 20.00	2	1.3	3	691	1	691	1043	0.2	209	902

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.115**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.115**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.115**.

Berdasarkan Tabel 4.116 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan menerus tertinggi untuk perjam di Jalan Jenderal Sudirman pada waktu jam 16.00 – 17.00 dengan total 3189 smp/jam.

Tabel 4.117 Total Jumlah Kendaraan Perjam Gang Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	Gang U - S							Total Gang U-S
	HV		LV			TOTAL LV	MC Motor	
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box			
06.00 - 07.00	0	25	0	0	0	25	57	82
07.00 - 08.00	5	160	15	8	8	191	224	420
08.00 - 09.00	2	115	17	13	11	156	178	336
09.00 - 10.00	3	100	21	12	5	138	276	417
10.00 - 11.00	0	92	22	7	2	123	234	357
11.00 - 12.00	2	112	18	10	7	147	198	347
12.00 - 13.00	5	165	25	11	4	205	234	444
13.00 - 14.00	3	143	18	4	6	171	178	352

Waktu	Gang U - S					TOTAL LV	MC Motor	Total Gang U-S
	HV		LV					
	Truk	Mobil	Angkutan Umum	Pickup	Box			
14.00 - 15.00	1	81	12	5	3	101	200	302
15.00 - 16.00	4	135	10	4	2	151	222	377
16.00 - 17.00	2	53	4	0	0	57	89	148
17.00 - 18.00	0	30	1	1	1	33	65	98
18.00 - 19.00	0	20	0	0	0	20	50	70
19.00 - 20.00	0	2	0	0	0	2	23	25
TOTAL	27	1233	163	75	49	1520	2228	3775

Berdasarkan Tabel 4.117 diatas dapat diperoleh hasil bahwa total jumlah kendaraan perjam pada Gang U-S di Jalan Gajah Mada didominasi oleh kendaraan sepeda motor dengan total 2228 kendaraan.

Tabel 4.118 Volume Gang Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	Gang U - S									
	Total HV (kend/ jam)	Emp HV	Hasil HV (smp/ jam)	Total LV (kend /jam)	Emp LV	Hasil LV (smp/ jam)	Total MC (kend/ jam)	Emp MC	Hasil MC (smp/ jam)	V _{JUMLAH} GANG U-S (smp/jam)
06.00 - 07.00	0	1.3	0	25	1	25	57	0.2	11	36
07.00 - 08.00	5	1.3	7	191	1	191	224	0.2	45	242
08.00 - 09.00	2	1.3	3	156	1	156	178	0.2	36	194
09.00 - 10.00	3	1.3	4	138	1	138	276	0.2	55	197
10.00 - 11.00	0	1.3	0	123	1	123	234	0.2	47	170
11.00 - 12.00	2	1.3	3	147	1	147	198	0.2	40	189
12.00 - 13.00	5	1.3	7	205	1	205	234	0.2	47	258
13.00 - 14.00	3	1.3	4	171	1	171	178	0.2	36	211
14.00 - 15.00	1	1.3	1	101	1	101	200	0.2	40	142
15.00 - 16.00	4	1.3	5	151	1	151	222	0.2	44	201
16.00 - 17.00	2	1.3	3	57	1	57	89	0.2	18	77
17.00 - 18.00	0	1.3	0	33	1	33	65	0.2	13	46
18.00 - 19.00	0	1.3	0	20	1	20	50	0.2	10	30
19.00 - 20.00	0	1.3	0	2	1	2	23	0.2	5	7
TOTAL	27		35	1520		1520	2228		446	2001

Keterangan :

HV (*Heavy Vehicle*) : Truk.

HV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1,3 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.117**.

LV (*Light Vehicle*) : Mobil, Angkutan Umum, Box, Pickup

LV didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 1 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.117**.

MC (*Motorcycle*) : Sepeda Motor

MC didapatkan dari hasil perkalian antara ekivalensi mobil penumpang sebesar 0.2 dengan total jumlah kendaraan pada **Tabel 4.117**.

Berdasarkan Tabel 4.118 diatas dapat diperoleh hasil bahwa volume kendaraan gang tertinggi untuk perjam di Jalan Gajah Mada (*weekend*) pada waktu jam 12.00 – 13.00 dengan total 267 smp/jam.

Tabel 4.119 Volume Guna Lahan di Jalan Gajah Mada

Waktu	V PERDAGANGAN DAN JASA			V TOTAL (smp/jam)
	V TOKO DIESEL (smp/jam)	V TOKO BAHAN BANGUNAN (smp/jam)	V SEMBAKO (smp/jam)	
06.00 – 07.00	23	66	23	112
07.00 – 08.00	88	160	66	314
08.00 – 09.00	142	207	114	463
09.00 – 10.00	162	216	169	547
10.00 – 11.00	182	268	174	624
11.00 – 12.00	143	221	132	496
12.00 – 13.00	151	288	146	585
13.00 – 14.00	149	205	143	497
14.00 – 15.00	116	171	102	389
15.00 – 16.00	75	112	53	240
16.00 – 17.00	56	66	26	148
17.00 – 18.00	15	21	5	41
18.00 – 19.00	0	0	0	0
19.00 – 20.00	0	0	0	0
TOTAL	1300	2000	1152	4452

Secara keseluruhan volume pergerakan kendaraan yang dihasilkan dari penerapan model tata guna lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Koridor Jalan Gajah Mada adalah 4452 smp/hari setelah dikalikan dengan rasio (e) pada masing-masing jenis bangunan.

Tabel 4.120 Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (*Weekend*)

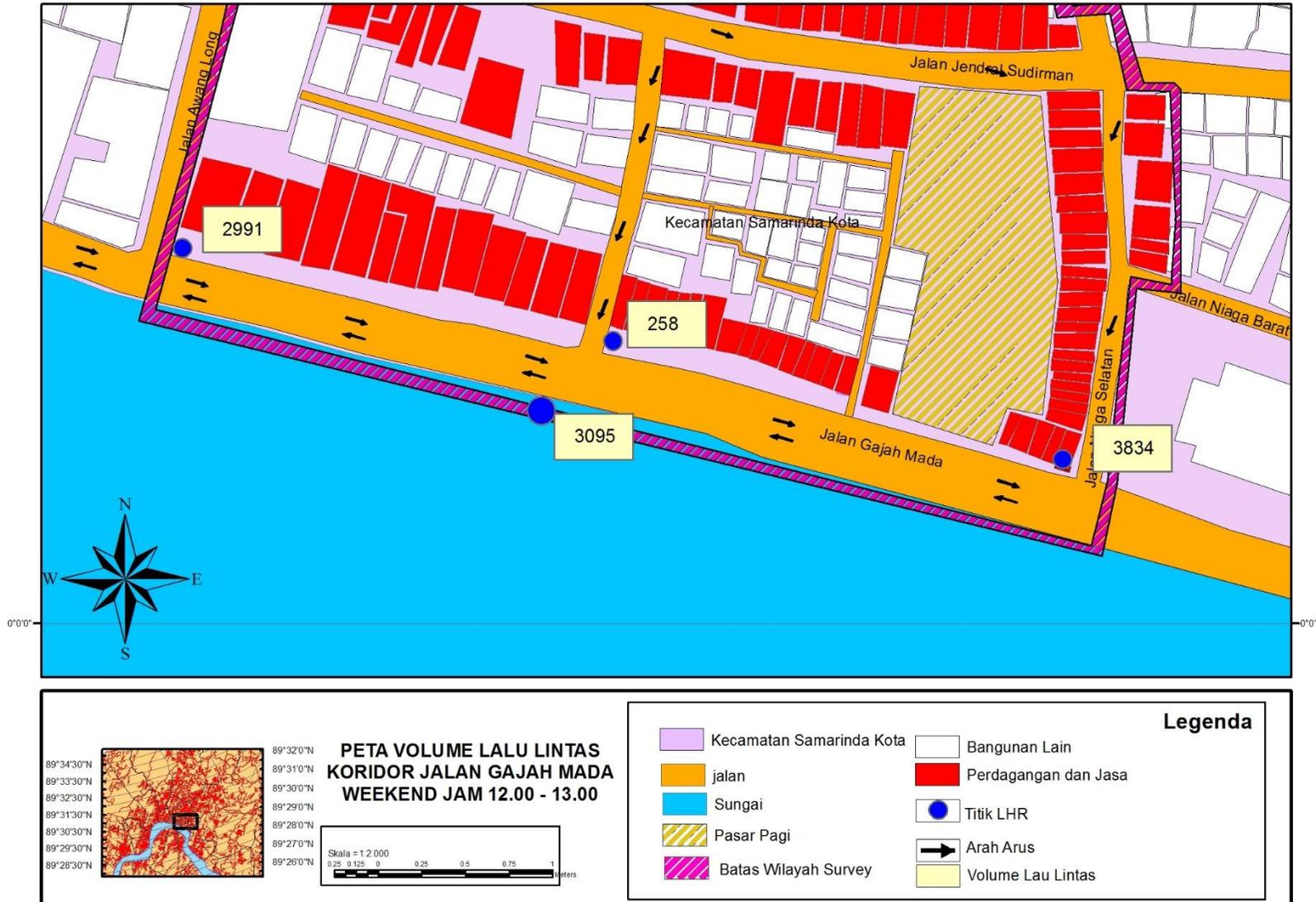
Waktu	V MENERUS B - T (smp/jam)	V MENERUS T-B (smp/jam)	V GANG U-S (smp/jam)	V	
				PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V TOTAL (smp/jam)
06.00 - 07.00	807	818	36	112	1773
07.00 - 08.00	2049	1905	242	314	4510
08.00 - 09.00	2367	2276	194	463	5300
09.00 - 10.00	2738	2732	197	547	6214
10.00 - 11.00	2244	2027	170	624	5065
11.00 - 12.00	2389	1750	189	496	4824
12.00 - 13.00	2991	3095	258	585	6929
13.00 - 14.00	2013	2279	211	497	5000
14.00 - 15.00	1794	1907	142	389	4232
15.00 - 16.00	1747	2107	201	240	4295
16.00 – 17.00	2803	3189	77	148	6217
17.00 - 18.00	2129	1876	46	41	4092
18.00 - 19.00	1394	1261	30	0	2685
19.00 - 20.00	1138	902	7	0	2047

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} + V_{GANG}$$

Secara keseluruhan pada **Tabel 4.120** dapat diketahui bahwa jam puncak pergerakan dilihat dari rata-rata nilai volume tertinggi terjadi pada pagi hari jam 09.00-10.00, siang hari 12.00-13.00, dan sore hari jam 16.00-17.00. Pengaruh volume kendaraan terbesar berasal dari volume menerus yang melewati Jalan Gajah Mada. Hal ini dikarenakan Jalan Gajah Mada merupakan jalan utama penghubung kawasan Kota Samarinda.





Gambar 4.35 Peta Volume Lalu Lintas Jalan Gajah Mada Weekend Jam 12.00 – 13.00

4.7.3 Tingkat Pelayanan Jalan

Derajat kejenuhan (DS) atau tingkat pelayanan jalan (*level of Services*) adalah rasio volume (arus) lalu lintas terhadap kapasitas, Derajat kejenuhan digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Derajat kejenuhan digunakan untuk analisis perilaku lalu lintas berupa kecepatan.

A. Tingkat Pelayanan Jalan Jenderal Sudirman

Berdasarkan ketentuan MKJI tahun 1997 tentang tingkat pelayanan jalan, didapatkan nilai *Level of Services* (LOS) pada Koridor Jalan Jenderal Sudirman pada hari kerja dan hari libur adalah sebagai berikut.

Tabel 4.121 Nilai LOS Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	83	1248	91	1256	2446	0.51	A
07.00 - 08.00	211	2892	392	3073	2446	1.26	F
08.00 - 09.00	265	2240	597	2572	2446	1.05	F
09.00 - 10.00	218	2386	788	2956	2446	1.21	F
10.00 - 11.00	198	1803	796	2401	2446	0.98	E
11.00 - 12.00	179	2450	788	3059	2446	1.25	F
12.00 - 13.00	297	3145	938	3786	2446	1.55	F
13.00 - 14.00	205	2576	719	3090	2446	1.26	F
14.00 - 15.00	163	2483	509	2829	2446	1.16	F
15.00 - 16.00	196	2764	481	3049	2446	1.25	F
16.00 - 17.00	156	2900	243	2987	2446	1.22	F
17.00 - 18.00	92	1328	79	1315	2446	0.54	A
18.00 - 19.00	37	596	26	585	2446	0.24	A
19.00 - 20.00	12	288	16	292	2446	0.12	A

Berdasarkan **Tabel 4.121** dapat diketahui bahwa LOS rata-rata di hari kerja (*weekday*) di Jalan Jenderal Sudirman bernilai F, artinya arus terhambat atau macet, kecepatan pengendara rendah dan terdapat antrian panjang, serta hambatan yang besar. Pada jam-jam tertentu seperti di pagi, siang, dan sore hari tingkat kepadatan kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman semakin meningkat karena pada jam tersebut banyak para pengguna kendaraan yang melakukan aktivitas pergerakan (baik untuk pekerjaan/perkantoran dan komersial).

Tabel 4.122 Nilai LOS Jalan Jenderal Sudirman (Weekend)

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	38	875	91	928	2446	0.38	A
07.00 - 08.00	247	2462	392	2607	2446	1.07	F

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
08.00 - 09.00	198	1872	597	2271	2446	0.93	E
09.00 - 10.00	201	2407	788	2994	2446	1.22	F
10.00 - 11.00	174	1522	796	2144	2446	0.88	D
11.00 - 12.00	196	1728	788	2320	2446	0.95	E
12.00 - 13.00	267	3019	938	3690	2446	1.51	F
13.00 - 14.00	215	2515	719	3019	2446	1.23	F
14.00 - 15.00	147	2591	509	2953	2446	1.21	F
15.00 - 16.00	204	2212	481	2489	2446	1.02	F
16.00 - 17.00	79	2966	243	3130	2446	1.28	F
17.00 - 18.00	49	2128	79	2158	2446	0.88	D
18.00 - 19.00	32	1084	26	1078	2446	0.44	A
19.00 - 20.00	9	596	16	603	2446	0.25	A

Pada **Tabel 4.122** diatas dapat diketahui bahwa LOS rata-rata pada hari libur (*weekend*) di Jalan Jenderal Sudirman bernilai E, artinya arus tidak stabil, kecepatan pengendara rendah dan berubah-ubah, serta terjadi hentian sewaktu-waktu sehingga perjalanan kurang lancar. Pada jam-jam tertentu seperti di pagi dan siang hari tingkat kepadatan kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman semakin meningkat karena pada jam tersebut banyak para pengguna kendar yang melakukan aktivitas pergerakan (baik untuk mencari hiburan, pekerjaan, perkantoran, dan komersial). Nilai LOS pada hari libur lebih baik dibandingkan hari kerja dikarenakan terdapat aktivitas yang tutup atau libur.

B. Tingkat Pelayanan Jalan Niaga Selatan

Berdasarkan ketentuan MKJI tahun 1997 tentang tingkat pelayanan jalan, didapatkan nilai *Level of Services* (LOS) pada Koridor Jalan Niaga Selatan pada hari kerja dan hari libur adalah sebagai berikut.

Tabel 4.123 Nilai LOS Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	104	893	50	839	2540	0.33	A
07.00 - 08.00	169	1953	130	1914	2540	0.75	C
08.00 - 09.00	185	1672	167	1654	2540	0.65	B
09.00 - 10.00	198	1312	216	1330	2540	0.52	A
10.00 - 11.00	209	1357	243	1391	2540	0.55	A
11.00 - 12.00	300	1528	212	1440	2540	0.57	A
12.00 - 13.00	339	1983	331	1975	2540	0.78	C
13.00 - 14.00	358	1809	243	1694	2540	0.67	B
14.00 - 15.00	251	1477	161	1387	2540	0.55	A

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
15.00 - 16.00	217	1808	105	1696	2540	0.67	B
16.00 - 17.00	147	2144	57	2054	2540	0.81	D
17.00 - 18.00	99	1081	22	1004	2540	0.40	A
18.00 - 19.00	83	862	10	789	2540	0.31	A
19.00 - 20.00	38	292	13	267	2540	0.11	A

Berdasarkan **Tabel 4.123** dapat diketahui bahwa LOS rata-rata di hari kerja (*weekday*) di Jalan Niaga Selatan bernilai B, artinya arus stabil, namun ada hambatan lalu lintas yang dapat berpotensi mengganggu perjalanan. Pada jam-jam tertentu seperti di pagi dan siang hari tingkat kepadatan kendaraan di Jalan Niaga Selatan semakin meningkat karena pada jam tersebut banyak para pengguna kendaranya yang melakukan aktivitas pergerakan (baik untuk hiburan dan komersial).

Tabel 4.124 Nilai LOS Jalan Niaga Selatan (*Weekend*)

Waktu	V _{GANG}	V _{MENERUS}	V _{PERDAGANGAN DAN JASA}	V _{TOTAL (Q)}	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	106	545	50	489	2540	0.19	A
07.00 - 08.00	190	1433	130	1373	2540	0.54	A
08.00 - 09.00	193	1685	167	1659	2540	0.65	B
09.00 - 10.00	189	1198	216	1225	2540	0.48	A
10.00 - 11.00	288	1492	243	1447	2540	0.57	A
11.00 - 12.00	249	1738	212	1701	2540	0.67	B
12.00 - 13.00	323	2019	331	2027	2540	0.80	D
13.00 - 14.00	220	1554	243	1577	2540	0.62	B
14.00 - 15.00	175	1359	161	1345	2540	0.53	A
15.00 - 16.00	213	1231	105	1123	2540	0.44	A
16.00 - 17.00	131	746	57	672	2540	0.26	A
17.00 - 18.00	111	504	22	415	2540	0.16	A
18.00 - 19.00	43	286	10	253	2540	0.10	A
19.00 - 20.00	17	117	13	113	2540	0.04	A

Pada **Tabel 4.124** diatas dapat diketahui bahwa LOS rata-rata pada hari libur (*weekend*) di Jalan Niaga Selatan bernilai A, artinya kondisi pelayanan jalan baik. Nilai LOS pada hari libur lebih baik dibandingkan hari kerja dikarenakan terdapat aktivitas yang tutup atau libur.

C. Tingkat Pelayanan Jalan Gajah Mada

Berdasarkan ketentuan MKJI tahun 1997 tentang tingkat pelayanan jalan, didapatkan nilai *Level of Services* (LOS) pada Koridor Jalan Gajah Mada pada hari kerja dan hari libur adalah sebagai berikut.

Tabel 4.125 Nilai LOS Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	V MENERUS	V MENERUS	V GANG	V PERDAGANGAN DAN JASA	V TOTAL (Q)	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	2090	1219	81	112	3502	5896	0.59	A
07.00 - 08.00	3601	2903	203	314	7021	5896	1.19	F
08.00 - 09.00	2877	2674	258	463	6272	5896	1.06	F
09.00 - 10.00	2739	2861	207	547	6354	5896	1.08	F
10.00 - 11.00	2617	2909	190	624	6340	5896	1.08	F
11.00 - 12.00	2654	2614	171	496	5935	5896	1.01	F
12.00 - 13.00	3366	3244	288	585	7483	5896	1.27	F
13.00 - 14.00	2648	2309	198	497	5652	5896	0.96	E
14.00 - 15.00	2428	1822	155	389	4794	5896	0.81	D
15.00 - 16.00	2694	2267	187	240	5388	5896	0.91	E
16.00 - 17.00	3438	2877	152	148	6615	5896	1.12	F
17.00 - 18.00	1330	1734	90	41	3195	5896	0.54	A
18.00 - 19.00	562	563	35	0	1160	5896	0.20	A
19.00 - 20.00	300	358	11	0	669	5896	0.11	A

Berdasarkan **Tabel 4.125** dapat diketahui bahwa LOS rata-rata di hari kerja (*weekday*) di Jalan Gajah Mada bernilai F, artinya arus terhambat atau macet, kecepatan pengendara rendah dan terdapat antrian panjang, serta hambatan yang besar. Pada jam-jam tertentu seperti di pagi, siang, dan sore hari tingkat kepadatan kendaraan di Jalan Jenderal Sudirman semakin meningkat karena pada jam tersebut banyak para pengguna kendaraan yang melakukan aktivitas pergerakan (pekerjaan/perkantoran, dan komersial).

Tabel 4.126 Nilai LOS Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	V MENERUS	V MENERUS	V GANG	V PERDAGANGAN DAN JASA	V TOTAL (Q)	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS = Q/C)	LOS
06.00 - 07.00	807	818	36	112	1773	5896	0.30	A
07.00 - 08.00	2049	1905	242	314	4510	5896	0.76	C
08.00 - 09.00	2367	2276	194	463	5300	5896	0.90	D
09.00 - 10.00	2738	2732	197	547	6214	5896	1.05	F
10.00 - 11.00	2244	2027	170	624	5065	5896	0.86	D
11.00 - 12.00	2389	1750	189	496	4824	5896	0.82	D
12.00 - 13.00	2991	3095	258	585	6929	5896	1.18	F
13.00 - 14.00	2013	2279	211	497	5000	5896	0.85	D
14.00 - 15.00	1794	1907	142	389	4232	5896	0.72	C
15.00 - 16.00	1747	2107	201	240	4295	5896	0.73	C
16.00 - 17.00	2803	3189	77	148	6217	5896	1.05	F
17.00 - 18.00	2129	1876	46	41	4092	5896	0.69	B
18.00 - 19.00	1394	1261	30	0	2685	5896	0.46	A
19.00 - 20.00	1138	902	7	0	2047	5896	0.35	A

Pada **Tabel 4.126** diatas dapat diketahui bahwa LOS rata-rata pada hari libur (*weekend*) di Jalan Gajah Mada bernilai D, artinya arus mendekati tidak stabil, kecepatan menurun cepat akibat volume yang berfluktuasi dan hambatan sewaktu-waktu, kebebasan bermanuver dan kenyamanan rendah, biasa ditoleransi tapi dalam waktu singkat. Hal ini dikarenakan pada jam-jam tertentu seperti di pagi, siang, dan sore hari tingkat kepadatan kendaraan di Jalan Gajah Mada semakin meningkat karena pada jam tersebut banyak para pengguna kendara yang melakukan aktivitas pergerakan (baik untuk hiburan dan komersial). Nilai LOS pada hari libur lebih baik dibandingkan hari kerja dikarenakan terdapat aktivitas yang tutup atau libur.

4.8 Pengaruh Tarikan Perdagangan dan Jasa terhadap Kinerja Jalan

Pengaruh tarikan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan dilihat dari seberapa besar adanya pergerakan ke/dari guna lahan perdagangan dan jasa yang berkontribusi terhadap kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman. Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada, yang memiliki rata-rata kinerja jalan per segmen E dan F. Setelah diketahui tingkat pelayanan jalan di jalan-jalan tersebut barulah dapat diketahui kontribusi tarikan perdagangan dan jasa terhadap jalan.

Untuk menghitung kontribusi pergerakan yang diakibatkan tarikan perdagangan dan jasa perlu mengetahui volume pergerakan kendaraan yang terjadi per hari serta pergerakan kendaraan per jam yang dihasilkan oleh tarikan perdagangan dan jasa serta kontribusi perdagangan dan jasa terhadap kapasitas jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Kontribusi tarikan} = \frac{\sum \text{Perdagangan Jasa}}{\sum \text{Volume Kendaraan}}$$

Tabel 4.127 merupakan tabel perhitungan kontribusi tarikan perdagangan dan jasa terhadap kapasitas jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada. Nilai volume guna lahan perdagangan dan jasa telah dihitung sebelumnya melalui model hasil regresi linier berganda.

Tabel 4.127 Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	V GANG	V MENERUS	V PERDAGANGAN DAN JASA (A)	V TOTAL (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
06.00 - 07.00	83	1248	91	1256	2446	0.04	A	7.25%
07.00 - 08.00	211	2892	392	3073	2446	0.16	A	12.76%

Waktu	V GANG	V MENERUS	V PERDAGANGAN DAN JASA (A)	V TOTAL (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
08.00 - 09.00	265	2240	597	2572	2446	0.24	A	23.21%
09.00 - 10.00	218	2386	788	2956	2446	0.32	A	26.66%
10.00 - 11.00	198	1803	796	2401	2446	0.33	A	33.15%
11.00 - 12.00	179	2450	788	3059	2446	0.32	A	25.76%
12.00 - 13.00	297	3145	938	3786	2446	0.38	A	24.78%
13.00 - 14.00	205	2576	719	3090	2446	0.29	A	23.27%
14.00 - 15.00	163	2483	509	2829	2446	0.21	A	17.99%
15.00 - 16.00	196	2764	481	3049	2446	0.20	A	15.78%
16.00 - 17.00	156	2900	243	2987	2446	0.10	A	8.14%
17.00 - 18.00	92	1328	79	1315	2446	0.03	A	6.01%
18.00 - 19.00	37	596	26	585	2446	0.01	A	4.44%
19.00 - 20.00	12	288	16	292	2446	0.01	A	5.48%

Berdasarkan **Tabel 4.127** dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas perdagangan dan jasa terdapat pada jam 10.00 – 11.00 dengan nilai kontribusi tertinggi sebesar 33.15%. Hal ini dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam-jamnya orang berbelanja maupun kegiatan lainnya seperti ke bank karena pasti sudah buka, sehingga lebih padat. Sedangkan untuk nilai kontribusi terendah terdapat pada jam 18.00 – 19.00 dengan nilai kontribusi 4.44%. Hal ini disebabkan pada jam tersebut sudah tutupnya bangunan toko maupun bank, jadi sudah minim aktivitas komersial maupun perkantoran.

Tabel 4.128 Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	V GANG	V MENERUS	V PERDAGANGAN DAN JASA (A)	V TOTAL (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
06.00 - 07.00	104	893	50	839	2540	0.02	A	5.96%
07.00 - 08.00	169	1953	130	1914	2540	0.05	A	6.79%
08.00 - 09.00	185	1672	167	1654	2540	0.07	A	10.10%
09.00 - 10.00	198	1312	216	1330	2540	0.09	A	16.24%
10.00 - 11.00	209	1357	243	1391	2540	0.10	A	17.47%
11.00 - 12.00	300	1528	212	1440	2540	0.08	A	14.72%
12.00 - 13.00	339	1983	331	1975	2540	0.13	A	16.76%
13.00 - 14.00	358	1809	243	1694	2540	0.10	A	14.34%
14.00 - 15.00	251	1477	161	1387	2540	0.06	A	11.61%
15.00 - 16.00	217	1808	105	1696	2540	0.04	A	6.19%
16.00 - 17.00	147	2144	57	2054	2540	0.02	A	2.78%
17.00 - 18.00	99	1081	22	1004	2540	0.01	A	2.19%
18.00 - 19.00	83	862	10	789	2540	0.00	A	1.27%
19.00 - 20.00	38	292	13	267	2540	0.01	A	4.87%

Berdasarkan **Tabel 4.128** dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas perdagangan dan jasa terdapat pada jam 10.00 – 11.00 dengan nilai kontribusi tertinggi sebesar 17.47%. Hal ini dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam-jamnya orang berbelanja maupun kegiatan lainnya sehingga lebih padat. Sedangkan untuk nilai kontribusi terendah terdapat pada jam 18.00 – 19.00 dengan nilai kontribusi 1.27%. Hal ini disebabkan pada jam tersebut bangunan toko sudah pada tutup, jadi wilayah ini minim aktivitas komersial maupun perkantoran.

Tabel 4.129 Kontribusi Tarikan Pergerakan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	V _{MENERUS} B - T (smp/jam)	V _{MENERUS} T-B (smp/jam)	V _{GANG U - S} (smp/jam)	V PERDAGANGAN DAN JASA (A)	V TOTAL (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
06.00 - 07.00	2090	1219	81	112	3502	5896	0.03	A	3.20%
07.00 - 08.00	3601	2903	203	314	7021	5896	0.04	A	4.47%
08.00 - 09.00	2877	2674	258	463	6272	5896	0.07	A	7.38%
09.00 - 10.00	2739	2861	207	547	6354	5896	0.09	A	8.61%
10.00 - 11.00	2617	2909	190	624	6340	5896	0.10	A	9.84%
11.00 - 12.00	2654	2614	171	496	5935	5896	0.08	A	8.36%
12.00 - 13.00	3366	3244	288	585	7483	5896	0.08	A	7.82%
13.00 - 14.00	2648	2309	198	497	5652	5896	0.09	A	8.79%
14.00 - 15.00	2428	1822	155	389	4794	5896	0.08	A	8.11%
15.00 - 16.00	2694	2267	187	240	5388	5896	0.04	A	4.45%
16.00 - 17.00	3438	2877	152	148	6615	5896	0.02	A	2.24%
17.00 - 18.00	1330	1734	90	41	3195	5896	0.01	A	1.28%
18.00 - 19.00	562	563	35	0	1160	5896	0.00	A	0.00%
19.00 - 20.00	300	358	11	0	669	5896	0.00	A	0.00%

Berdasarkan **Tabel 4.129** dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas perdagangan dan jasa terdapat pada jam 10.00 – 11.00 dengan nilai kontribusi tertinggi sebesar 9.84%. Hal ini dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam-jamnya orang berbelanja maupun kegiatan lainnya sehingga lebih padat. Sedangkan untuk nilai kontribusi terendah terdapat pada jam 18.00 – 20.00 dengan nilai kontribusi 0%. Hal ini disebabkan pada jam tersebut bangunan toko maupun bank sudah pada tutup, jadi wilayah ini minim aktivitas komersial maupun perkantoran.

Tabel 4.130 Kontribusi Tarikan Pergerakan Pasar Pagi Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Jenderal Sudirman Kota Samarinda (Weekday)

Waktu	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	V _{PASAR} PAGI (A)	V _{TOTAL} (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
06.00 - 07.00	83	1248	87	1252	2446	0.07	A	6.95%
07.00 - 08.00	211	2892	222	2903	2446	0.08	A	7.65%
08.00 - 09.00	265	2240	295	2270	2446	0.13	A	13.00%
09.00 - 10.00	218	2386	333	2501	2446	0.13	A	13.31%

Waktu	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	V _{PASAR} PAGI (A)	V _{TOTAL} (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
10.00 - 11.00	198	1803	315	1920	2446	0.16	A	16.41%
11.00 - 12.00	179	2450	313	2584	2446	0.12	A	12.11%
12.00 - 13.00	297	3145	372	3220	2446	0.12	A	11.55%
13.00 - 14.00	205	2576	307	2678	2446	0.11	A	11.46%
14.00 - 15.00	163	2483	214	2534	2446	0.08	A	8.45%
15.00 - 16.00	196	2764	149	2717	2446	0.05	A	5.48%
16.00 - 17.00	156	2900	83	2827	2446	0.03	A	2.94%
17.00 - 18.00	92	1328	18	1254	2446	0.01	A	1.44%
18.00 - 19.00	37	596	3	562	2446	0.01	A	0.53%
19.00 - 20.00	12	288	0	276	2446	0.00	A	0.00%

Berdasarkan **Tabel 4.130** dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas pasar pagi terdapat pada jam 10.00 – 11.00 dengan nilai kontribusi tertinggi total sebesar 16.41%. Hal ini dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam-jamnya orang berbelanja. Sedangkan untuk nilai kontribusi terendah terdapat pada jam 19.00 – 20.00 dengan nilai kontribusi 0%. Hal ini disebabkan pada jam tersebut pasar pagi sudah tutup, jadi tidak ada aktivitas lagi.

Tabel 4.131 Kontribusi Tarikan Pergerakan Pasar Pagi Terhadap Kinerja Jalan di Jalan Gajah Mada Kota Samarinda (Weekday)

Waktu	V _{MENERUS} B - T (smp/jam)	V _{MENERUS} T-B (smp/jam)	V _{GANG U - S} (smp/jam)	V _{PASAR} PAGI (A)	V _{TOTAL} (B)	Kapasitas (C)	DS (A/C)	LOS	Kontribusi (A/B)
06.00 - 07.00	2090	1219	81	117	3507	5896	0.02	A	3.34%
07.00 - 08.00	3601	2903	203	271	6978	5896	0.05	A	3.88%
08.00 - 09.00	2877	2674	258	364	6173	5896	0.06	A	5.90%
09.00 - 10.00	2739	2861	207	319	6126	5896	0.05	A	5.21%
10.00 - 11.00	2617	2909	190	305	6021	5896	0.05	A	5.07%
11.00 - 12.00	2654	2614	171	295	5734	5896	0.05	A	5.14%
12.00 - 13.00	3366	3244	288	349	7247	5896	0.06	A	4.82%
13.00 - 14.00	2648	2309	198	256	5411	5896	0.04	A	4.73%
14.00 - 15.00	2428	1822	155	202	4607	5896	0.03	A	4.38%
15.00 - 16.00	2694	2267	187	144	5292	5896	0.02	A	2.72%
16.00 - 17.00	3438	2877	152	68	6535	5896	0.01	A	1.04%
17.00 - 18.00	1330	1734	90	10	3164	5896	0.00	A	0.32%
18.00 - 19.00	562	563	35	0	1160	5896	0.00	A	0.00%
19.00 - 20.00	300	358	11	0	669	5896	0.00	A	0.00%

Berdasarkan **Tabel 4.131** dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas pasar pagi terdapat pada jam 08.00 – 09.00 dengan nilai kontribusi tertinggi total sebesar 5.90%. Hal ini dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam-jamnya orang berbelanja. Sedangkan untuk nilai kontribusi terendah terdapat pada jam 18.00 – 20.00 dengan nilai

kontribusi 0%. Hal ini disebabkan pada jam tersebut pasar pagi sudah tutup, jadi tidak ada aktivitas lagi.

4.9 Upaya Penanggulangan Kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada

Berdasarkan analisis- analisis sebelumnya, maka perlu adanya upaya penanggulangan kemacetan lalu lintas yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan lalu lintas yang ada. Arahan rekomendasi yang sesuai untuk mengantisipasi permasalahan-permasalahan yang berada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada. Adapun upaya penanggulangannya dapat dilihat pada Tabel 4.132.

Tabel 4.132 Upaya Penanggulangan Kemacetan

Jalan	Kinerja Jalan	Regresi	Upaya yang dapat dilakukan
Jenderal Sudirman	F	Variabel yang berpengaruh yaitu jumlah pengunjung, jumlah pegawai, luas bangunan, dan luas parkir.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan dan penataan parkir. Salah satu pemicu adanya kepadatan atau kemacetan lalu lintas di Jalan Jenderal Sudirman ini adalah tingginya tarikan pergerakan yang disebabkan oleh keberadaan perdagangan dan jasa di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman. Sehingga perlu adanya pengaturan parkir. 2. Memberikan ruang parkir pada setiap bangunan yang ada, karena daya tampung parkir yang berada di Jalan Jenderal Sudirman ini masih belum mencukupi. 3. Menertibkan tempat-tempat parkir sesuai dengan tempatnya, karena masih banyak sekali pengunjung yang parkir sembarangan dan dibadan jalan sehingga menimbulkan kemacetan, salah satunya yaitu kendaraan bongkar muat barang. 4. Menambahkan rambu-rambu dilarang parkir di badan jalan, agar dapat mengurangi hambatan samping. 5. Merencanakan transportasi yang terintegrasi, dengan meningkatkan kualitas angkutan umum agar pengguna kendaraan pribadi dapat berpindah. Namun juga perlu adanya tempat untuk menaikkan atau menurunkan penumpang, agar tidak terlalu lama mengetem di depan Pasar Pagi. Hal ini yang menyebabkan kemacetan sering timbul.
Niaga Selatan	B	Variabel yang berpengaruh pada kinerja jalan yaitu luas bangunan dan jumlah pengunjung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para pegawai diarahkan untuk memanfaatkan transportasi umum. 2. Memberikan ruang parkir pada setiap bangunan yang ada, karena daya tampung parkir yang berada di Jalan Jenderal Sudirman ini masih belum mencukupi.
Gajah Mada	F	Variabel yang berpengaruh pada kinerja jalan yaitu luas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menertibkan tempat-tempat parkir sesuai dengan tempatnya, karena masih banyak sekali pengunjung yang parkir sembarangan dan

Jalan	Kinerja Jalan	Regresi	Upaya yang dapat dilakukan
		bangunan dan jumlah pengunjung.	dibadan jalan sehingga menimbulkan kemacetan. 2. Menambahkan rambu-rambu dilarang parkir di badan jalan, agar dapat mengurangi hambatan samping. 3. Untuk sistem arahan pengembangan sistem perparkiran di masa datang diharapkan memaksimalkan parkir <i>off street</i> dan penataan parkir <i>on street</i> . Untuk parkir <i>on street</i> diarahkan dengan menggunakan sudut 0° (sejajar) sampai <60°. untuk pengembangan fasilitas perdagangan diupayakan agar menyediakan lahan parkir bagi aktivitas yang ditimbulkannya hal ini terutama untuk pengembangan kegiatan perdagangan.

Upaya penanggulangan secara umum yang dapat dievaluasi di wilayah studi peneliti yaitu terkait dengan penertiban wilayah parkir, penertiban PKL-PKL di pedestrianway maupun bahu jalan, sehingga memberikan kemacetan terhadap pengguna jalan. Melihat kondisi khususnya di wilayah pasar pagi merupakan wilayah pusat kegiatan perdagangan dan jasa yang terbesar di Kota Samarinda. Pemerintah Kota Samarinda dapat mengevaluasi kembali dengan menyediakan lahan parkir bagi pengunjung dengan kendaraan roda 2 (dua) dan roda 4 (empat). Seringkali kejadian kemacetan sering terjadi di wilayah tersebut, meskipun telah dilakukan rekayasa transportasi dengan cara memberlakukan kebijakan satu arah, namun kebijakan tersebut tetap membuat di sekitar wilayah tersebut mengalami kemacetan.

Selain itu, menertibkan kendaraan umum yang akan parkir di sepanjang jalan guna menunggu penumpang. Penertiban seringkali diabaikan oleh Pemerintah setempat, dibuktikan dengan adanya kurang efektifnya penegak kepolisian dalam menangani permasalahan tersebut. Seharusnya dilakukan penegakan yang disiplin dan tegas dengan adanya sanksi yang jelas, guna untuk memberikan efek jera terhadap masyarakat yang melanggarnya. Harapannya kemacetan-kemacetan yang terjadi dapat dikurangi.

Banyaknya aktivitas di Jalan Jenderal Sudirman dan Jalan Gajah Mada sering menimbulkan konflik, kadang-kadang besar pengaruhnya terhadap arus lalu lintas. Hambatan samping yang berpengaruh pada kapasitas dan kinerja jalan yaitu dengan adanya angkutan umum dan kendaraan lain berhenti, serta kendaraan masuk dan keluar dari guna lahan perdagangan dan jasa.

Tabel 4.133 Kapasitas Jalan Setelah Kelas Hambatan Samping Diperkecil

Ruas Jalan	Tipe	C _o (smp/jam)	FC _w	FC _{SP}	FC _{SF}	FC _{CS}	C (smp/jam)	Keterangan
Jenderal Sudirman	2/1 Jalan 1 arah	3300 C _o = 1650/Perlajur kemudian dikalikan 2, Karena terdapat 2 lajur.	1.08 FC _w = 1.08, Karena lebar lalu lintas jalan > 4 m.	1.00 FC _{SP} = 1.00, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas	0.94 FC _{SF} = 0.94, Karena ingn merubah kelas hambatan samping menjadi sangat rendah dengan lebar bahu < 0, 5m.	0.94 FC _{CS} = 0.94, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	3.149,1504	Untuk menaikkan kapasitas jalan pada Jalan Jenderal Sudirman, yang dilakukan adalah dengan memperkecil tingkat hambatan samping (FC _{SF}) yang semula dari <i>very high</i> dengan nilai 0.73 menjadi <i>very low</i> dengan nilai 0.94.
Niaga Selatan	2/1 Jalan 1 arah	3300 C _o = 1650/Perlajur kemudian dikalikan 2, Karena terdapat 2 lajur.	0.92 FC _w = 0.92, Karena lebar lalu lintas jalan 3m perlajur	1.00 FC _{SP} = 1.00, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas	0.94 FC _{SF} = 0.94, Karena ingn merubah kelas hambatan samping menjadi sangat rendah dengan lebar bahu < 0, 5m.	0.94 FC _{CS} = 0.94, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	2.682,6096	Untuk menaikkan kapasitas jalan pada Jalan Niaga Selatan, yang dilakukan adalah dengan memperkecil tingkat hambatan samping (FC _{SF}) yang semula dari <i>medium</i> dengan nilai 0.89 menjadi <i>very low</i> dengan nilai 0.94.
Gajah Mada	4/2 D Empat jalur terbagi (Jaln 2 arah)	6600 C _o = 1650/Perlajur kemudian dikalikan 4, Karena terdapat 4 lajur.	1.08 FC _w = 1.08, Karena lebar lalu lintas jalan > 4 m.	1.00 FC _{SP} = 1.00, Karena pemisahan arahnya seimbang antar ruas	0.98 FC _{SF} = 0.98, Karena ingn merubah kelas hambatan samping menjadi sangat rendah dengan lebar bahu 1m	0.94 FC _{CS} = 0.94, karena penduduk Kota Samarinda termasuk kategori 0.5 – 1 juta penduduk.	6.566,3136	Untuk menaikkan kapasitas jalan pada Jalan Gajah Mada yang dilakukan adalah dengan memperkecil tingkat hambatan samping (FC _{SF}) yang semula dari <i>very high</i> dengan nilai 0.88 menjadi <i>very low</i> dengan nilai 0.98.

Keterangan:
C = kapasitas (smp/jam)

- C_o = kapasitas dasar (smp/jam)
 FC_w = faktor penyesuaian lebar jalan
 FC_{SP} = faktor penyesuaian jalan berdasarkan pemisahan arah
 FC_{SF} = faktor penyesuaian untuk kelas hambatan samping
 FC_{CS} = faktor penyesuaian untuk ukuran kota

4.9.1 Upaya Penanggulangan Kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman

Tabel 4.134 Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (Weekday)

Waktu	V_{GANG} (smp/jam)	$V_{MENERUS}$ (smp/jam)	V	
			PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V_{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	83	1248	91	1256
07.00 - 08.00	211	2892	392	3073
08.00 - 09.00	265	2240	597	2572
09.00 - 10.00	218	2386	788	2956
10.00 - 11.00	198	1803	796	2401
11.00 - 12.00	179	2450	788	3059
12.00 - 13.00	297	3145	938	3786
13.00 - 14.00	205	2576	719	3090
14.00 - 15.00	163	2483	509	2829
15.00 - 16.00	196	2764	481	3049
16.00 - 17.00	156	2900	243	2987
17.00 - 18.00	92	1328	79	1315
18.00 - 19.00	37	596	26	585
19.00 - 20.00	12	288	16	292

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} - V_{GANG}$$

Tabel 4.135 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Jenderal Sudirman (Weekday)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V_{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS	Waktu	V_{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS
06.00 - 07.00	1256	2446	0.51	A	06.00 - 07.00	1256	3149	0.40	A
07.00 - 08.00	3073	2446	1.26	F	07.00 - 08.00	3073	3149	0.98	E
08.00 - 09.00	2572	2446	1.05	F	08.00 - 09.00	2572	3149	0.82	D
09.00 - 10.00	2956	2446	1.21	F	09.00 - 10.00	2956	3149	0.94	E
10.00 - 11.00	2401	2446	0.98	E	10.00 - 11.00	2401	3149	0.76	C
11.00 - 12.00	3059	2446	1.25	F	11.00 - 12.00	3059	3149	0.97	E
12.00 - 13.00	3786	2446	1.55	F	12.00 - 13.00	3786	3149	1.20	F
13.00 - 14.00	3090	2446	1.26	F	13.00 - 14.00	3090	3149	0.98	E
14.00 - 15.00	2829	2446	1.16	F	14.00 - 15.00	2829	3149	0.90	D
15.00 - 16.00	3049	2446	1.25	F	15.00 - 16.00	3049	3149	0.97	E
16.00 - 17.00	2987	2446	1.22	F	16.00 - 17.00	2987	3149	0.95	E
17.00 - 18.00	1315	2446	0.54	A	17.00 - 18.00	1315	3149	0.42	A
18.00 - 19.00	585	2446	0.24	A	18.00 - 19.00	585	3149	0.19	A

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS	Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS
19.00 - 20.00	292	2446	0.12	A	19.00 - 20.00	292	3149	0.09	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman pada saat *weekday* meningkat setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping.

Peningkatan tersebut dapat dilihat pada **Tabel 4.135** yang semula LOS Jalan Jenderal Sudirman memiliki nilai LOS F menjadi D pada jam 08.00 – 09.00 dan jam 14.00 -15.00.

Jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Jenderal Sudirman berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui.

Tabel 4.136 Volume Total Lalu Lintas Jenderal Sudirman (Weekend)

Waktu	V			
	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	38	875	91	928
07.00 - 08.00	247	2462	392	2607
08.00 - 09.00	198	1872	597	2271
09.00 - 10.00	201	2407	788	2994
10.00 - 11.00	174	1522	796	2144
11.00 - 12.00	196	1728	788	2320
12.00 - 13.00	267	3019	938	3690
13.00 - 14.00	215	2515	719	3019
14.00 - 15.00	147	2591	509	2953
15.00 - 16.00	204	2212	481	2489
16.00 - 17.00	79	2966	243	3130
17.00 - 18.00	49	2128	79	2158
18.00 - 19.00	32	1084	26	1078
19.00 - 20.00	9	596	16	603

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} - V_{GANG}$$

Tabel 4.137 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Jenderal Sudirman (Weekend)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS	Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS
06.00 - 07.00	928	2446	0.38	A	06.00 - 07.00	928	3149	0.29	A
07.00 - 08.00	2607	2446	1.07	F	07.00 - 08.00	2607	3149	0.83	D
08.00 - 09.00	2271	2446	0.93	E	08.00 - 09.00	2271	3149	0.72	C
09.00 - 10.00	2994	2446	1.22	F	09.00 - 10.00	2994	3149	0.95	E
10.00 - 11.00	2144	2446	0.88	D	10.00 - 11.00	2144	3149	0.68	B

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS	Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS
11.00 - 12.00	2320	2446	0.95	D	11.00 - 12.00	2320	3149	0.74	C
12.00 - 13.00	3690	2446	1.51	F	12.00 - 13.00	3690	3149	1.17	F
13.00 - 14.00	3019	2446	1.23	F	13.00 - 14.00	3019	3149	0.96	E
14.00 - 15.00	2953	2446	1.21	F	14.00 - 15.00	2953	3149	0.94	E
15.00 - 16.00	2489	2446	1.02	F	15.00 - 16.00	2489	3149	0.79	D
16.00 - 17.00	3130	2446	1.28	F	16.00 - 17.00	3130	3149	0.99	E
17.00 - 18.00	2158	2446	0.88	D	17.00 - 18.00	2158	3149	0.69	B
18.00 - 19.00	1078	2446	0.44	A	18.00 - 19.00	1078	3149	0.34	A
19.00 - 20.00	603	2446	0.25	A	19.00 - 20.00	603	3149	0.19	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman pada saat *weekend* meningkat setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada **Tabel 4.137** semula LOS Jalan Jenderal Sudirman memiliki nilai LOS F menjadi D pada jam 07.00 – 08.00 dan jam 15.00 – 16.00. Jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Jenderal Sudirman berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui.

4.9.2 Upaya Penanggulangan Kemacetan di Jalan Niaga Selatan

Tabel 4.138 Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (Weekday)

Waktu	V			V TOTAL (smp/jam)
	V GANG (smp/jam)	V MENERUS (smp/jam)	PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	
06.00 - 07.00	104	893	50	839
07.00 - 08.00	169	1953	130	1914
08.00 - 09.00	185	1672	167	1654
09.00 - 10.00	198	1312	216	1330
10.00 - 11.00	209	1357	243	1391
11.00 - 12.00	300	1528	212	1440
12.00 - 13.00	339	1983	331	1975
13.00 - 14.00	358	1809	243	1694
14.00 - 15.00	251	1477	161	1387
15.00 - 16.00	217	1808	105	1696
16.00 - 17.00	147	2144	57	2054
17.00 - 18.00	99	1081	22	1004
18.00 - 19.00	83	862	10	789
19.00 - 20.00	38	292	13	267

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} - V_{GANG}$$

Tabel 4.139 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Niaga Selatan (Weekday)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS	Waktu	V TOTAL	Kapasitas	Derajat Kejenuhan	LOS
06.00 - 07.00	839	2540	0.33	A	06.00 - 07.00	839	2683	0.31	A
07.00 - 08.00	1914	2540	0.75	C	07.00 - 08.00	1914	2683	0.71	C
08.00 - 09.00	1654	2540	0.65	B	08.00 - 09.00	1654	2683	0.62	B
09.00 - 10.00	1330	2540	0.52	A	09.00 - 10.00	1330	2683	0.50	A
10.00 - 11.00	1391	2540	0.55	A	10.00 - 11.00	1391	2683	0.52	A
11.00 - 12.00	1440	2540	0.57	A	11.00 - 12.00	1440	2683	0.54	A
12.00 - 13.00	1975	2540	0.78	C	12.00 - 13.00	1975	2683	0.74	C
13.00 - 14.00	1694	2540	0.67	B	13.00 - 14.00	1694	2683	0.63	B
14.00 - 15.00	1387	2540	0.55	A	14.00 - 15.00	1387	2683	0.52	A
15.00 - 16.00	1696	2540	0.67	B	15.00 - 16.00	1696	2683	0.63	B
16.00 - 17.00	2054	2540	0.81	D	16.00 - 17.00	2054	2683	0.77	C
17.00 - 18.00	1004	2540	0.40	A	17.00 - 18.00	1004	2683	0.37	A
18.00 - 19.00	789	2540	0.31	A	18.00 - 19.00	789	2683	0.29	A
19.00 - 20.00	267	2540	0.11	A	19.00 - 20.00	267	2683	0.10	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Niaga Selatan pada saat *weekday* terjadi peningkatan setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping, namun tidak drastis, dari yang semula LOS Jalan Niaga Selatan memiliki nilai LOS D menjadi C pada jam 16.00 – 17.00. Jika dilihat jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Niaga Selatan berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui.

Tabel 4.140 Volume Total Lalu Lintas Niaga Selatan (Weekend)

Waktu	V			
	V _{GANG} (smp/jam)	V _{MENERUS} (smp/jam)	PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	106	545	50	489
07.00 - 08.00	190	1433	130	1373
08.00 - 09.00	193	1685	167	1659
09.00 - 10.00	189	1198	216	1225
10.00 - 11.00	288	1492	243	1447
11.00 - 12.00	249	1738	212	1701
12.00 - 13.00	323	2019	331	2027
13.00 - 14.00	220	1554	243	1577
14.00 - 15.00	175	1359	161	1345
15.00 - 16.00	213	1231	105	1123
16.00 - 17.00	131	746	57	672
17.00 - 18.00	111	504	22	415
18.00 - 19.00	43	286	10	253

Waktu	V_{GANG} (smp/jam)	$V_{MENERUS}$ (smp/jam)	$V_{PERDAGANGAN}$ DAN JASA (smp/jam)	V_{TOTAL} (smp/jam)
19.00 - 20.00	17	117	13	113

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN \text{ DAN JASA}} - V_{GANG}$$

Tabel 4.141 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Niaga Selatan (Weekend)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V_{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS	Waktu	V_{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS
06.00 - 07.00	489	2540	0.19	A	06.00 - 07.00	489	2683	0.18	A
07.00 - 08.00	1373	2540	0.54	A	07.00 - 08.00	1373	2683	0.51	A
08.00 - 09.00	1659	2540	0.65	B	08.00 - 09.00	1659	2683	0.62	B
09.00 - 10.00	1225	2540	0.48	A	09.00 - 10.00	1225	2683	0.46	A
10.00 - 11.00	1447	2540	0.57	A	10.00 - 11.00	1447	2683	0.54	A
11.00 - 12.00	1701	2540	0.67	B	11.00 - 12.00	1701	2683	0.63	B
12.00 - 13.00	2027	2540	0.80	C	12.00 - 13.00	2027	2683	0.76	C
13.00 - 14.00	1577	2540	0.62	B	13.00 - 14.00	1577	2683	0.59	A
14.00 - 15.00	1345	2540	0.53	A	14.00 - 15.00	1345	2683	0.50	A
15.00 - 16.00	1123	2540	0.44	A	15.00 - 16.00	1123	2683	0.42	A
16.00 - 17.00	672	2540	0.26	A	16.00 - 17.00	672	2683	0.25	A
17.00 - 18.00	415	2540	0.16	A	17.00 - 18.00	415	2683	0.15	A
18.00 - 19.00	253	2540	0.10	A	18.00 - 19.00	253	2683	0.09	A
19.00 - 20.00	113	2540	0.04	A	19.00 - 20.00	113	2683	0.04	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Niaga Selatan pada saat *weekend* terjadi peningkatan setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping, namun tidak drastis dari yang semula LOS Jalan Niaga Selatan memiliki nilai LOS B menjadi A pada jam 13.00 – 14.00. Jika dilihat jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Niaga Selatan berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui.

4.9.3 Upaya Penanggulangan Kemacetan di Jalan Gajah Mada

Tabel 4.142 Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (Weekday)

Waktu	$V_{MENERUS \text{ B-T}}$ (smp/jam)	$V_{MENERUS \text{ T-B}}$ (smp/jam)	$V_{GANG \text{ U-S}}$ (smp/jam)	$V_{PERDAGANGAN}$ DAN JASA (smp/jam)	V_{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	2090	1219	80	112	3501
07.00 - 08.00	3601	2903	212	314	7029
08.00 - 09.00	2877	2674	273	463	6287
09.00 - 10.00	2739	2861	218	547	6366
10.00 - 11.00	2617	2909	202	624	6352

Waktu	V _{MENERUS B - T} (smp/jam)	V _{MENERUS T-B} (smp/jam)	V _{GANG U - S} (smp/jam)	V PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
11.00 - 12.00	2654	2614	181	496	5945
12.00 - 13.00	3366	3244	302	585	7497
13.00 - 14.00	2648	2309	211	497	5665
14.00 - 15.00	2428	1822	162	389	4801
15.00 - 16.00	2694	2267	193	240	5394
16.00 - 17.00	3438	2877	156	148	6619
17.00 - 18.00	1330	1734	90	41	3194
18.00 - 19.00	562	563	35	0	1160
19.00 - 20.00	300	358	11	0	669

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} + V_{GANG}$$

Tabel 4.143 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Gajah Mada (Weekday)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V _{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS	Waktu	V _{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS
06.00 - 07.00	3502	5896	0.59	A	06.00 - 07.00	3502	6566	0.53	A
07.00 - 08.00	7021	5896	1.19	F	07.00 - 08.00	7021	6566	1.07	F
08.00 - 09.00	6272	5896	1.06	F	08.00 - 09.00	6272	6566	0.96	E
09.00 - 10.00	6354	5896	1.08	F	09.00 - 10.00	6354	6566	0.97	E
10.00 - 11.00	6340	5896	1.08	F	10.00 - 11.00	6340	6566	0.97	E
11.00 - 12.00	5935	5896	1.01	F	11.00 - 12.00	5935	6566	0.90	E
12.00 - 13.00	7483	5896	1.27	F	12.00 - 13.00	7483	6566	1.14	F
13.00 - 14.00	5652	5896	0.96	E	13.00 - 14.00	5652	6566	0.86	D
14.00 - 15.00	4794	5896	0.81	D	14.00 - 15.00	4794	6566	0.73	C
15.00 - 16.00	5388	5896	0.91	E	15.00 - 16.00	5388	6566	0.82	D
16.00 - 17.00	6615	5896	1.12	F	16.00 - 17.00	6615	6566	1.01	F
17.00 - 18.00	3195	5896	0.54	A	17.00 - 18.00	3195	6566	0.49	A
18.00 - 19.00	1160	5896	0.20	A	18.00 - 19.00	1160	6566	0.18	A
19.00 - 20.00	669	5896	0.11	A	19.00 - 20.00	669	6566	0.10	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Gajah Mada pada saat *weekday* meningkat setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada **Tabel 4.143** semula LOS Jalan Gajah Mada memiliki nilai rata-rata LOS F menjadi E pada jam 08.00 – 12.00. Jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Gajah Mada berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui. Tingginya pergerakan menerus yang terjadi di Jalan Gajah Mada di sebabkan oleh fungsi Jalan Gajah Mada yang sebagai jalan utama Kota Samarinda.

Tabel 4.144 Volume Total Lalu Lintas Jalan Gajah Mada (Weekend)

Waktu	V _{MENERUS B - T} (smp/jam)	V _{MENERUS T-B} (smp/jam)	V _{GANG U - S} (smp/jam)	V	
				PERDAGANGAN DAN JASA (smp/jam)	V _{TOTAL} (smp/jam)
06.00 - 07.00	807	818	38	112	1775
07.00 - 08.00	2049	1905	247	314	4514
08.00 - 09.00	2367	2276	198	463	5303
09.00 - 10.00	2738	2732	201	547	6218
10.00 - 11.00	2244	2027	174	624	5068
11.00 - 12.00	2389	1750	196	496	4831
12.00 - 13.00	2991	3095	267	585	6939
13.00 - 14.00	2013	2279	215	497	5003
14.00 - 15.00	1794	1907	147	389	4237
15.00 - 16.00	1747	2107	204	240	4298
16.00 - 17.00	2803	3189	79	148	6219
17.00 - 18.00	2129	1876	49	41	4095
18.00 - 19.00	1394	1261	32	0	2687
19.00 - 20.00	1138	902	9	0	2049

Keterangan :

$$V_{TOTAL} = V_{MENERUS} + V_{MENERUS} + V_{PERDAGANGAN\ DAN\ JASA} + V_{GANG}$$

Tabel 4.145 Nilai LOS Sebelum – Sesudah Kelas Hambatan Samping Diperkecil di Jalan Gajah Mada (Weekend)

Sebelum Perubahan					Sesudah Perubahan				
Waktu	V _{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS	Waktu	V _{TOTAL}	Kapasitas	Derajat Kejuhan	LOS
06.00 - 07.00	1773	5896	0.30	A	06.00 - 07.00	1773	6566	0.27	A
07.00 - 08.00	4510	5896	0.76	C	07.00 - 08.00	4510	6566	0.69	B
08.00 - 09.00	5300	5896	0.90	D	08.00 - 09.00	5300	6566	0.81	D
09.00 - 10.00	6214	5896	1.05	F	09.00 - 10.00	6214	6566	0.95	E
10.00 - 11.00	5065	5896	0.86	D	10.00 - 11.00	5065	6566	0.77	C
11.00 - 12.00	4824	5896	0.82	D	11.00 - 12.00	4824	6566	0.73	C
12.00 - 13.00	6929	5896	1.18	F	12.00 - 13.00	6929	6566	1.06	F
13.00 - 14.00	5000	5896	0.85	D	13.00 - 14.00	5000	6566	0.76	C
14.00 - 15.00	4232	5896	0.72	C	14.00 - 15.00	4232	6566	0.64	B
15.00 - 16.00	4295	5896	0.73	C	15.00 - 16.00	4295	6566	0.65	B
16.00 - 17.00	6217	5896	1.05	F	16.00 - 17.00	6217	6566	0.95	E
17.00 - 18.00	4092	5896	0.69	B	17.00 - 18.00	4092	6566	0.62	A
18.00 - 19.00	2685	5896	0.46	A	18.00 - 19.00	2685	6566	0.41	A
19.00 - 20.00	2047	5896	0.35	A	19.00 - 20.00	2047	6566	0.31	A

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kinerja jalan di Jalan Gajah Mada pada saat *weekend* meningkat setelah dilakukan penurunan kelas hambatan samping. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada **Tabel 4.145** semula LOS Jalan Gajah Mada memiliki nilai rata-rata LOS F menjadi E pada jam 09.00 – 10.00 dan 16.00 – 17.00. Jumlah pergerakan terbesar yang terjadi di Jalan Gajah Mada berasal dari pergerakan menerus. Pergerakan menerus

merupakan pergerakan yang tidak melakukan interaksi dengan guna lahan yang ada di sekitar jalan yang dilalui. Tingginya pergerakan menerus yang terjadi di Jalan Gajah Mada di sebabkan oleh fungsi Jalan Gajah Mada yang sebagai jalan utama Kota Samarinda.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1 Guna lahan yang terdapat di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada yaitu kawasan perdagangan dan jasa. Jalan Jenderal Sudirman didominasi oleh guna lahan toko kain dan pakaian dengan persentase 32%. Jalan Niaga Selatan didominasi oleh toko perhiasan dengan persentase 71%. Jalan Gajah Mada didominasi oleh toko bahan bangunan sebesar 46%. Sedangkan untuk Pasar Pagi Kota Samarinda didominasi oleh kios kain dan pakaian sebesar 52%. Dengan kondisi karakteristik pergerakan perdagangan dan jasa yang ada di sepanjang Koridor Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan dan Jalan Gajah Mada meliputi asal pelaku pergerakan dengan nilai persentase terbesar berasal dari Samarinda Kota 50% , waktu tempuh pergerakan dengan nilai persentase terbesar dengan waktu tempuh 1-10 menit sebesar 39%, dan moda yang digunakan untuk menuju tempat tujuan dengan nilai persentase terbesar 65% dengan menggunakan sepeda motor.

2 Model tarikan yang terjadi akibat adanya aktifitas guna lahan dalam hal ini adalah aktivitas perdagangan dan jasa. Model tarikan pergerakan yang diteliti adalah tiap-tiap jenis perdagangan dan jasa yang ada di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda. Variabel bebas yang diteliti terdiri dari luas bangunan, luas parkir, jumlah pegawai, dan jumlah pengunjung. Sedangkan variabel terikatnya yaitu jumlah pergerakan. Sehingga didapatkan model untuk tarikan pergerakan sebagai berikut:

a. Model tarikan toko kain dan pakaian di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{kain dan pakaian jenderal sudirman}} = 13.874 + 0.567 (X_4) + 0.083 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1), sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko kain dan pakaian yaitu sebesar 1.680 smp/hari untuk 15 jumlah bangunan.

b. Model tarikan toko sembilan bahan pokok di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok jenderal sudirman}} = 33.872 + 0.366 (X_4) + 3.409 (X_3) +$$

$$0.147 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4), jumlah pegawai (X_3) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko sembilan bahan pokok yaitu sebesar sebesar 1.449 smp/hari untuk 9 jumlah bangunan.

c. Model tarikan toko perabotan rumah tangga di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga jenderal sudirman}} = 5.123 + 0.865 (X_4) + 0.098 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko perabotan rumah tangga yaitu sebesar 1.060 smp/hari untuk 10 jumlah bangunan.

d. Model tarikan bank di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{bank jenderal sudirman}} = 1.985 + 0.128 (X_4) + 0.011 (X_1) + 0.016 (X_2)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4), luas bangunan (X_1) dan luas parkir (X_2) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari bank yaitu sebesar 2.070 smp/hari untuk 10 jumlah bangunan.

e. Model tarikan jasa di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{jasa jenderal sudirman}} = 4.631 + 0.539 (X_4) + 0.069 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari jasa yaitu sebesar 201 smp/hari untuk 3 jumlah bangunan.

f. Model tarikan toko perhiasan di Jalan Jenderal Sudirman

$$Y_{\text{toko perhiasan niaga selatan}} = 18.940 + 0.482 (X_4) + 0.147 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko perhiasan yaitu sebesar 1.320 smp/hari untuk 20 jumlah bangunan.

g. Model tarikan toko perabotan rumah tangga di Jalan Niaga Selatan

$$Y_{\text{toko perabotan rumah tangga niaga selatan}} = 21.022 + 0.398 (X_4) + 0.178 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga

dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko perabotan rumah tangga yaitu sebesar 390 smp/hari untuk 5 jumlah bangunan.

h. Model tarikan jasa di Jalan Niaga Selatan

$$Y_{\text{jasa niaga selatan}} = 5.085 + 0.226 (X_4) + 0.163 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari jasa yaitu sebesar 201 smp/hari untuk 3 jumlah bangunan.

i. Model tarikan toko diesel di Jalan Gajah Mada

$$Y_{\text{toko diesel}} = 10.488 + 0.315 (X_4) + 0.088 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko diesel yaitu sebesar 1.300 smp/hari untuk 10 jumlah bangunan.

j. Model tarikan toko bahan bangunan di Jalan Gajah Mada

$$Y_{\text{toko bahan bangunan gajah mada}} = 4.125 + 0.724 (X_4) + 0.005 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko bahan bangunan yaitu sebesar 2.000 smp/hari untuk 16 jumlah bangunan.

k. Model tarikan toko sembilan bahan pokok di Jalan Gajah Mada

$$Y_{\text{sembilan bahan pokok gajah mada}} = 9.989 + 0.507 (X_4) + 0.159 (X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_4) dan luas bangunan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari toko sembilan bahan pokok yaitu sebesar 1.152 smp/hari untuk 9 jumlah bangunan.

l. Model tarikan Pasar Pagi Kota Samarinda

$$Y_{\text{pasar pagi}} = 18.612 + 0.626 (X_{13}) + 0.487 (X_7) + 0.399 (X_6) + 0.264 (X_2) + 0.098(X_1)$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel yang berpengaruh adalah jumlah pengunjung (X_{13}), jumlah kios pakaian (X_7), jumlah kios sembako (X_6), jumlah kios sayur (X_2), dan luas lahan (X_1) sehingga dihasilkan tarikan pergerakan yang berasal dari pasar pagi yaitu sebesar 5.411 smp/hari.

3. Pengaruh guna lahan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan dapat dilihat dari nilai tarikan pergerakan yang dihasilkan dan kinerja jalannya. Berdasarkan nilai *level of services* (LOS) yang dimiliki Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada. Rata-rata nilai LOS di Jalan Jenderal Sudirman bernilai F, Jalan Niaga Selatan bernilai B, Jalan Gajah Mada bernilai F berarti arus terhambat atau macet kecepatan pengendara rendah. Jam puncak paling padat untuk di ketiga ruas jalan yaitu jam 12.00 – 13.00. Untuk kontribusi hasil penelitian dapat diketahui bahwa puncak volume pergerakan tertinggi terdapat pada jam 10.00 – 11.00 yang dipengaruhi oleh adanya aktivitas perdagangan dan jasa di Jalan Jenderal Sudirman dengan persentase kontribusi sebesar 33.15% sedangkan aktivitas perdagangan dan jasa di Jalan Niaga Selatan dengan persentase kontribusi sebesar 17.47% dan aktivitas perdagangan dan jasa di Jalan Gajah Mada dengan persentase kontribusi sebesar 9.84%. Sedangkan untuk kontribusi Pasar Pagi Kota Samarinda dengan persentase kontribusi sebesar 16.41%. Adapun beberapa hal yang terkait akibat adanya pergerakan kendaraan:

- a. Upaya penanganan yang digunakan untuk mengatasi kemacetan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada adalah melakukan penataan parkir dengan memberikan rambu-rambu larangan parkir dan bangunan yang ada memberikan lahan parkir agar tidak ada parkir di badan jalan lagi.
- b. Berdasarkan hasil simulasi yang dilakukan yaitu dengan menurunkan kelas hambatan samping agar lebih baik yang berguna untuk menaikkan kapasitas jalan sehingga nilai pelayanan jalan di Jalan Jenderal Sudirman dengan nilai LOS yang semula bernilai F menjadi D pada jam 08.00 – 09.00, Jalan Niaga Selatan dengan nilai LOS yang semula bernilai D menjadi C pada jam 16.00 – 17.00, dan Jalan Gajah Mada dengan nilai LOS yang semula bernilai F menjadi E pada jam 08.00 – 12.00.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh atau kontribusi dari adanya aktivitas guna lahan perdagangan dan jasa terhadap kinerja jalan di Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah

Mada, sehingga terdapat beberapa saran yang dapat digunakan bagi pemerintah dan bagi penelitian selanjutnya, serta kekurangan dalam penelitian ini.

1. Saran bagi Pemerintah Kota Samarinda

- a. Pemerintah Kota Samarinda dapat mengevaluasi kembali dengan menyediakan lahan parkir bagi pengunjung dengan kendaraan roda 2 (dua) dan roda 4 (empat).
- b. Seharusnya dilakukan penegakan yang disiplin dan tegas dengan adanya sanksi yang jelas, guna untuk memberikan efek jera terhadap masyarakat parkir sembarangan.
- c. Kajian preferensi masyarakat Kota Samarinda untuk berpindah dari kendaraan pribadi ke angkutan umum dan juga pemerintah diharapkan mampu membuat kebijakan untuk menerapkannya agar mampu meningkatkan kepedulian masyarakat untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.
- d. Upaya peningkatan kapaitas jalan dengan mengurangi hambatan samping jalan dengan cara pemasangan rambu-rambu lalu lintas sebagai bentuk larangan untuk kendaraan umum menaikkan atau menurunkan penumpang secara sembarangan dan parkir di badan jalan.

2. Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Bagi akademisi perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai kajian guna lahan terhadap kinerja jalan yang lebih baik lagi, serta mengevaluasi rekomendasi terkait peningkatan kinerja jalan agar kemacetan tidak semakin parah. Selain itu juga kajian preferensi masyarakat Kota Samarinda untuk berpindah dari kendaraan pribadi ke angkutan umum dan juga evaluasi kebutuhan parkir dan pengaruh parkir terhadap kinerja lalu lintas di Kawasan Pasar Pagi.

3. Kelemahan Penelitian

Terdapat kekurangan dalam penelitian ini yaitu sampel yang terlalu sedikit jadi perlu ditambahkan alternatif jalan, serta perencanaan yang dilakukan dalam penelitian ini sebatas untuk mengatasi permasalahan kemacetan pada masa sekarang. Apabila terjadi peningkatan atau penambahan guna lahan baik itu perdagangan dan jasa maupun guna lahan lain yang berkontribusi cukup besar dalam mempengaruhi kinerja jalan di sepanjang Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Niaga Selatan, dan Jalan Gajah Mada Kota Samarinda, diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini bisa dijadikan masukan serta acuan untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Algifari. 2009. *Analisis Statistik untuk Bisnis dengan Regresi, Korelasi, dan Non Parametrik. Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE.

George, Marten. 2010. *Pengaruh Perkembangan Guna Lahan Terhadap Kinerja Jalan di Sepanjang Koridor Jalan Antara Pelabuhan Laut dan Bandar Udara Dominie Edward Ossok (DEO) Kota Sorong Papua*. Semarang: Universitas Diponegoro

Ghozali, Imam. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariat Program dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro.

Kaiser, AP, Yoder PJ, Alpert C, Fischer R, *at al.* 1995. An Exploratory Comparison of Milieu Teaching and Responsive Interaction in Classroom Applications. *Journal of Early Intervention*

Khisty & Lall. 2006. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Jakarta: Erlangga.

Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran Jilid 1 (Edisi Kesebelas)*. Jakarta: Penerbit Indeks.

Kumalasari, et. Al. 2011. *Pengaruh Guna Lahan Terhadap Tarikan Pergerakan, Biaya Kemacetan dan Biaya Kecelakaan*.

Malhotra K. Naresh. 1993. *Marketing Research An Applied Orientation, second edition*, Prentice Hall International Inc, New Jearsey.

Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

MKJI. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum

Peraturan Menteri Negara Agraria Nomor 1 Tahun 1997. *Klasifikasi Penggunaan Lahan*. Jakarta: Badan Pertanahan Nasional.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Pembelanjaan dan Toko Modern.

Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi

Kabupaten/Kota. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia

Pradita, Lucky dan Sardjito. 2010. *Pengaruh Jenis Kegiatan Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan Panglima Sudirman Kota Kediri*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).

RDTR. 2009-2029. *Rencana Detail Tata Ruang Kota Samarinda Tahun 2009-2029*. Samarinda. Pemerintah Kota Samarinda Dinas Cipta Karya dan Tata Kota.

RTRW. 2011-2031. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Samarinda 2011 – 2031*. Samarinda. Pemerintah Kota Samarinda Dinas Cipta Karya dan Tata Kota.

Sujarto, Djoko dan Eko Budiraharjo. 1999. *Kota Berkelanjutan*. Bandung. IKAPI

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R+D*. Bandung: CV. Alfabeta

Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Syavitri SUR. 2017. *Model Tarikan Perdagangan dan Jasa Terhadap Kinerja Jalan Mayjen Sungkono, Kota Sirabaya*. Malang : Universtias Brawijaya

Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Tamin, Ofyar Z. 2008. *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi Edisi Kedua*. Bandung: Institut Teknologi Bandung

Tamin, O.Z. 1997. *Penentuan Besaran Tingkat Bangkitan Lalu Lintas (Trip Generation Rate) dengan Metoda Analisis regresi*. (Online,

http://digilib.itb.ac.id/files/disk1/37/jbptitbpp-gdl-grey-1994-10ofyarzta-1845-1994_gl_-0.pdf, diakses tanggal 9 April 2013

Tigawati. 2017. *Peranan UPTD Parkir Dinas Perhubungan Dalam Penataan Parkir Di Pasar Pagi Kota Samarinda*. Samarinda: eJournal Administrasi Negara volume 5 (nomor 2). 5896-5908

TribunKaltim. 2016. *PKL Pergi Parkir Datang di Jln Niaga Selatan*. (Online <http://kaltim.tribunnews.com/2012/07/18/pkl-pergi-parkir-datang-di-jl-niaga-selatan>), diakses tanggal 26 Mei 2017

Uma, Sekaran. 2006. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.

Wardiyanta. 2006. *Metode Penelitian Pariwisata*. Andi: Yogyakarta

Warpani, S. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Waloejo, Budi Sugiarto. 2013. *Interaksi Tata Guna Lahan dan Jaringan Jalan*. Disertasi Universitas Brawijaya.

1. JALAN JENDERAL SUDIRMAN

A. TOKO KAIN & PAKAIAN

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	Jumlah Pergerakan	1.000	.794	.822	.863	.902
	Luas Bangunan	.794	1.000	.682	.699	.624
	Luas Parkir	.822	.682	1.000	.848	.774
	Jumlah Pegawai	.863	.699	.848	1.000	.811
	Jumlah Pengunjung	.902	.624	.774	.811	1.000
Sig. (1-tailed)	Jumlah Pergerakan	.	.000	.000	.000	.000
	Luas Bangunan	.000	.	.003	.002	.006
	Luas Parkir	.000	.003	.	.000	.000
	Jumlah Pegawai	.000	.002	.000	.	.000
	Jumlah Pengunjung	.000	.006	.000	.000	.
N	Jumlah Pergerakan	20	20	20	20	20
	Luas Bangunan	20	20	20	20	20
	Luas Parkir	20	20	20	20	20
	Jumlah Pegawai	20	20	20	20	20
	Jumlah Pengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.902 ^a	.813	.698	16.936
2	.949 ^b	.901	.884	12.849

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16187.116	1	16187.116	56.433	.000 ^b
	Residual	3728.884	18	207.160		
	Total	19916.000	19			
2	Regression	17934.903	2	8967.451	54.318	.000 ^c
	Residual	1981.097	17	116.535		
	Total	19916.000	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	25.524	4.981		2.314	.028					
Jumlah Pengunjung	.641	.042	.841	8.214	.000	.841	.841	.841	1.000	1.000
2 (Constant)	13.874	5.444		.204	.840					
Jumlah Pengunjung	.567	.043	.670	6.427	.000	.841	.778	.572	.730	1.369
Luas Bangunan	.083	.015	.329	3.161	.004	.677	.520	.281	.730	1.369

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



B. TOKO SEMBELAN BAHAN POKOK

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.672	.060	.716	.719
	LuasBangunan	.672	1.000	.404	.450	.441
	LuasParkir	.060	.404	1.000	.150	.568
	JumlahPegawai	.716	.450	.150	1.000	.576
	JumlahPengunjung	.719	.441	.568	.576	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.004	.377	.000	.000
	LuasBangunan	.004	.	.013	.006	.007
	LuasParkir	.377	.013	.	.215	.001
	JumlahPegawai	.000	.006	.215	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.007	.001	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.732 ^a	.536	.478	24.442
2	.900 ^b	.810	.756	16.712
3	.969 ^c	.939	.909	10.205

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, JumlahPegawai

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, JumlahPegawai, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5510.986	1	5510.986	9.225	.000 ^b
	Residual	4779.114	18	265.506		
	Total	10290.100	19			
2	Regression	8334.983	2	4167.491	14.921	.000 ^c
	Residual	1955.117	17	115.007		
	Total	10290.100	19			
3	Regression	9665.267	3	3221.756	30.937	.000 ^d
	Residual	624.833	16	39.052		
	Total	10290.100	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, JumlahPegawai

d. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, JumlahPegawai, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	7.574	10.650		.899	.376					
JumlahPengunjung	.344	.063	.719	5.472	.000	.719	.719	.719	1.000	1.000
2 (Constant)	59.187	15.740		3.951	.001					
JumlahPengunjung	.483	.062	1.011	7.844	.000	.719	.834	.832	.677	1.476
JumlahPegawai	4.121	1.032	.514	3.991	.000	.060	.609	.423	.677	1.476
3 (Constant)	33.872	16.653		2.211	.036					
JumlahPengunjung	.366	.069	.765	5.309	.000	.719	.721	.502	.430	2.323
JumlahPegawai	3.409	.954	.426	3.573	.001	.060	.574	.338	.630	1.587
LuasBangunan	.147	.070	.226	2.099	.009	.716	.485	.267	.621	1.610

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



C. TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.753	.241	.510	.853
	LuasBangunan	.753	1.000	.188	.030	.240
	LuasParkir	.241	.188	1.000	.364	.476
	JumlahPegawai	.510	.030	.364	1.000	.907
	JumlahPengunjung	.853	.240	.476	.907	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.019	.257	.000	.000
	LuasBangunan	.019	.	.288	.437	.190
	LuasParkir	.257	.288	.	.240	.067
	JumlahPegawai	.000	.437	.240	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.190	.067	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.853 ^a	.727	.693	9.623
2	.924 ^b	.854	.813	7.519

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1975.621	1	1975.621	21.333	.002 ^b
	Residual	740.879	18	41.160		
	Total	2716.500	19			
2	Regression	2320.737	2	1160.368	20.524	.001 ^c
	Residual	395.763	17	23.280		
	Total	2716.500	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	20.090	4.845		4.147	.003					
JumlahPengunjung	.754	.037	.853	4.619	.002	.853	.853	.853	1.000	1.000
2 (Constant)	5.123	7.859		.391	.707					
JumlahPengunjung	.865	.030	.765	5.147	.001	.853	.889	.743	.943	1.061
LuasBangunan	.098	.026	.367	2.471	.043	.550	.683	.356	.943	1.061

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



D. BANK

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.922	.848	.889	.979
	LuasBangunan	.922	1.000	.818	.863	.896
	LuasParkir	.848	.818	1.000	.854	.804
	JumlahPegawai	.889	.863	.854	1.000	.901
	JumlahPengunjung	.979	.896	.804	.901	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.000	.000	.000	.000
	LuasBangunan	.000	.	.000	.000	.000
	LuasParkir	.000	.000	.	.000	.000
	JumlahPegawai	.000	.000	.000	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.000	.000	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.979 ^a	.958	.956	11.428
2	.984 ^b	.968	.966	10.087
3	.986 ^c	.973	.970	9.463

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan, LuasParkir

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	82637.798	1	82637.798	632.737	.000 ^b
	Residual	3656.902	18	203.161		
	Total	86294.700	19			
2	Regression	83547.350	2	41773.675	410.537	.000 ^c
	Residual	2747.350	17	161.609		
	Total	86294.700	19			
3	Regression	83966.486	3	27988.829	312.561	.000 ^d
	Residual	2328.214	16	145.513		
	Total	86294.700	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

d. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan, LuasParkir

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	10.995	4.467		2.194	.037					
JumlahPengunjung	.313	.024	.979	25.154	.000	.979	.979	.979	1.000	1.000
2 (Constant)	4.730	4.261		1.089	.286					
JumlahPengunjung	.184	.028	.772	9.987	.000	.979	.887	.343	.198	5.063
LuasBangunan	.023	.009	.231	2.990	.006	.922	.499	.103	.198	5.063
3 (Constant)	1.985	4.143		.506	.617					
JumlahPengunjung	.128	.027	.726	9.607	.000	.979	.883	.309	.182	5.498
LuasBangunan	.011	.009	.169	2.170	.039	.922	.392	.070	.171	5.851
LuasParkir	.016	.007	.126	2.163	.040	.848	.391	.070	.305	3.274

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



E. JASA

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.974	.860	.835	.884
	LuasBangunan	.974	1.000	.631	.632	.356
	LuasParkir	.860	.631	1.000	.634	.409
	JumlahPegawai	.835	.632	.634	1.000	.398
	JumlahPengunjung	.884	.356	.409	.398	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.004	.025	.008	.003
	LuasBangunan	.004	.	.000	.000	.027
	LuasParkir	.025	.000	.	.000	.012
	JumlahPegawai	.008	.000	.000	.	.015
	JumlahPengunjung	.003	.027	.012	.015	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.939 ^a	.882	.871	10.811
2	.982 ^b	.964	.957	10.235

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	998.568	1	998.568	68.543	.007 ^b
	Residual	3272.799	18	181.822		
	Total	4271.367	19			
2	Regression	1442.950	2	721.475	49.887	.004 ^c
	Residual	2828.417	17	166.377		
	Total	4271.367	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	12.225	7.862		1.636	.113					
JumlahPengunjung	.396	.078	.484	2.923	.007	.484	.484	.484	1.000	1.000
2 (Constant)	4.631	8.397		.532	.599					
JumlahPengunjung	.539	.389	.361	2.151	.041	.484	.383	.337	.873	1.145
LuasBangunan	.069	.033	.345	2.060	.049	.474	.368	.323	.873	1.145

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



2. JALAN NIAGA SELATAN

A. TOKO PERHIASAN

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.752	.235	.674	.840
	LuasBangunan	.752	1.000	.191	.200	.487
	LuasParkir	.235	.191	1.000	.234	.239
	JumlahPegawai	.674	.200	.234	1.000	.564
	JumlahPengunjung	.840	.487	.239	.564	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.039	.426	.004	.000
	LuasBangunan	.039	.	.156	.144	.003
	LuasParkir	.426	.156	.	.107	.101
	JumlahPegawai	.004	.144	.107	.	.001
	JumlahPengunjung	.000	.003	.101	.001	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.992 ^a	.984	.981	1.604
2	.998 ^b	.997	.995	.837

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1435.096	1	1435.096	19.386	.000 ^b
	Residual	2072.771	18	115.154		
	Total	3507.867	19			
2	Regression	1743.956	2	871.978	13.347	.000 ^c
	Residual	1763.910	17	103.759		
	Total	3507.867	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	13.860	7.679		2.321	.028					
JumlahPengunjung	.413	.091	.640	4.403	.000	.640	.640	.640	1.000	1.000
2 (Constant)	18.940	12.925		3.186	.004					
JumlahPengunjung	.482	.096	.805	5.152	.000	.640	.704	.703	.763	1.311
LuasBangunan	.147	.087	.340	2.174	.039	.052	.386	.297	.763	1.311

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



B. TOKO PERABOTAN RUMAH TANGGA

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.434	.102	.210	.560
	LuasBangunan	.434	1.000	.131	.452	.538
	LuasParkir	.102	.131	1.000	.321	.120
	JumlahPegawai	.210	.452	.321	1.000	.449
	JumlahPengunjung	.560	.538	.120	.449	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.008	.295	.133	.001
	LuasBangunan	.008	.	.245	.006	.001
	LuasParkir	.295	.245	.	.042	.264
	JumlahPegawai	.133	.006	.042	.	.006
	JumlahPengunjung	.001	.001	.264	.006	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.788 ^a	.622	.559	9.271
2	.922 ^b	.850	.790	8.284

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1101.271	1	1101.271	12.813	.001 ^b
	Residual	2406.596	18	133.700		
	Total	3507.867	19			
2	Regression	1655.220	2	827.610	12.061	.000 ^c
	Residual	1852.647	17	108.979		
	Total	3507.867	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	34.861	4.651		3.174	.004					
JumlahPengunjung	.427	.063	.560	3.580	.001	.560	.560	.560	1.000	1.000
2 (Constant)	21.022	4.704		4.469	.000					
JumlahPengunjung	.398	.067	.814	4.906	.000	.560	.686	.686	.711	1.406
LuasBangunan	.178	.041	.471	2.841	.008	.034	.480	.397	.711	1.406

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



C. JASA

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.702	.247	.024	.763
	LuasBangunan	.702	1.000	.024	.912	.204
	LuasParkir	.247	.024	1.000	.249	.665
	JumlahPegawai	.024	.912	.249	1.000	.066
	JumlahPengunjung	.763	.204	.665	.066	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.000	.354	.449	.000
	LuasBangunan	.000	.	.450	.000	.140
	LuasParkir	.354	.450	.	.093	.000
	JumlahPegawai	.449	.000	.093	.	.365
	JumlahPengunjung	.000	.140	.000	.365	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.763 ^a	.635	.612	6.811
2	.807 ^b	.771	.723	6.235

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1802.777	1	1802.777	39.124	.000 ^b
	Residual	1290.189	18	86.013		
	Total	3092.967	19			
2	Regression	2012.328	2	1006.164	25.139	.000 ^c
	Residual	1080.638	17	63.567		
	Total	3092.967	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	9.216	4.668		1.546	.113					
JumlahPengunjung	.325	.052	.763	6.255	.000	.763	.763	.763	1.000	1.000
2 (Constant)	5.085	6.243		.485	.631					
JumlahPengunjung	.226	.065	.532	3.494	.002	.763	.397	.397	.573	1.791
LuasBangunan	.163	.002	.348	2.288	.030	.702	.260	.260	.573	1.791

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



3. JALAN GAJAH MADA

A. TOKO DIESEL

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.780	.618	.597	.947
	LuasBangunan	.780	1.000	.851	.886	.737
	LuasParkir	.618	.851	1.000	.908	.701
	JumlahPegawai	.597	.886	.908	1.000	.816
	JumlahPengunjung	.947	.737	.701	.816	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.019	.011	.000	.000
	LuasBangunan	.019	.	.000	.000	.000
	LuasParkir	.011	.000	.	.000	.000
	JumlahPegawai	.000	.000	.000	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.000	.000	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.847 ^a	.658	.542	16.443
2	.788 ^b	.721	.693	15.494

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9548.405	1	9548.405	35.317	.000 ^b
	Residual	7570.262	18	420.570		
	Total	17118.667	19			
2	Regression	10636.676	2	5318.338	22.153	.000 ^c
	Residual	6481.991	17	381.293		
	Total	17118.667	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4.295	9.469		.454	.654					
JumlahPengunjung	.223	.081	.747	5.943	.000	.747	.747	.747	1.000	1.000
2 (Constant)	10.488	9.185		.037	.970					
JumlahPengunjung	.315	.113	1.022	5.833	.000	.747	.747	.691	.457	2.187
LuasBangunan	.088	.023	.373	2.129	.043	.380	.379	.252	.457	2.187

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



B. TOKO BAHAN BANGUNAN

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.795	.613	.729	.882
	LuasBangunan	.795	1.000	.720	.598	.477
	LuasParkir	.613	.720	1.000	.653	.568
	JumlahPegawai	.729	.598	.653	1.000	.810
	JumlahPengunjung	.882	.477	.568	.810	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.000	.002	.000	.000
	LuasBangunan	.000	.	.000	.000	.004
	LuasParkir	.002	.000	.	.000	.001
	JumlahPegawai	.000	.000	.000	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.004	.001	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.782 ^a	.712	.698	14.041
2	.822 ^b	.775	.751	13.073

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8694.616	1	8694.616	44.100	.000 ^b
	Residual	5520.351	18	306.686		
	Total	14214.967	19			
2	Regression	9600.793	2	4800.397	28.090	.000 ^c
	Residual	4614.173	17	271.422		
	Total	14214.967	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, LuasBangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	15.167	7.048		2.237	.033					
JumlahPengunjung	.834	.050	.782	6.641	.000	.782	.782	.782	1.000	1.000
2 (Constant)	4.125	8.157		.512	.613					
JumlahPengunjung	.724	.073	.645	5.168	.000	.782	.705	.567	.772	1.295
LuasBangunan	.005	.002	.287	2.303	.029	.595	.405	.252	.772	1.295

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan



C. TOKO SEMBILAN BAHAN POKOK

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Bangunan	Luas Parkir	Jumlah Pegawai	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.678	.464	.616	.819
	LuasBangunan	.678	1.000	.510	.340	.391
	LuasParkir	.464	.510	1.000	.042	.499
	JumlahPegawai	.616	.340	.042	1.000	.576
	JumlahPengunjung	.819	.391	.499	.576	1.000
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.014	.369	.000	.000
	LuasBangunan	.014	.	.002	.033	.016
	LuasParkir	.369	.002	.	.413	.002
	JumlahPegawai	.000	.033	.413	.	.000
	JumlahPengunjung	.000	.016	.002	.000	.
N	JumlahPergerakan	20	20	20	20	20
	LuasBangunan	20	20	20	20	20
	LuasParkir	20	20	20	20	20
	JumlahPegawai	20	20	20	20	20
	JumlahPengunjung	20	20	20	20	20

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.839 ^c	.705	.670	17.680
2	.865 ^d	.748	.708	16.649

a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, Luas Bangunan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14213.031	1	14213.031	29.945	.000 ^b
	Residual	13289.936	18	738.330		
	Total	27502.967	19			
2	Regression	17968.499	2	8984.249	25.442	.000 ^c
	Residual	9534.468	17	560.851		
	Total	27502.967	19			

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung

c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, Luas Bangunan

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	12.574	12.650		.899	.376					
JumlahPengunjung	.644	.063	.719	5.472	.000	.719	.719	.719	1.000	1.000
2 (Constant)	9.989	8.344		1.069	.294					
JumlahPengunjung	.507	.066	.458	3.304	.003	.719	.537	.374	.668	1.498
Luas Bangunan	.159	1.402	.452	3.261	.003	.716	.532	.370	.668	1.498

a. Dependent Variable: JumlahPergerakan

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



TARIKAN PASAR

Correlations

		Jumlah Pergerakan	Luas Lahan	Kios Sayur	Kios Buah	Kios Daging	Kios Perabotan	Kios Sembako	Kios Pakaian	Kios Tas	Kios Sepatu	Kios Emas	Warung Makan	Kios Mainan	Jumlah Pengunjung
Pearson Correlation	JumlahPergerakan	1.000	.846	.884	.808	.827	.812	.852	.802	.753	.792	.618	.349	.163	.998
	LuasLahan	.846	1.000	.517	.766	.614	.600	.784	.324	.276	.383	.143	.525	.456	.668
	KiosSayur	.884	.517	1.000	.843	.960	.825	.854	.656	.586	.636	.528	.241	-.023	.894
	KiosBuah	.808	.766	.843	1.000	.915	.822	.961	.560	.492	.566	.356	.332	.092	.907
	KiosDaging	.827	.614	.960	.915	1.000	.850	.925	.595	.525	.584	.484	.280	.006	.911
	KiosPerabotan	.812	.600	.825	.822	.850	1.000	.793	.779	.752	.825	.452	.551	.279	.888
	KiosSembako	.852	.784	.854	.961	.925	.793	1.000	.482	.405	.490	.341	.285	.056	.876
	KiosPakaian	.802	.324	.656	.560	.595	.779	.482	1.000	.987	.975	.718	.317	.153	.789
	KiosTas	.753	.276	.586	.492	.525	.752	.405	.987	1.000	.984	.728	.368	.218	.738
	KiosSepatu	.792	.383	.636	.566	.584	.825	.490	.975	.984	1.000	.690	.461	.298	.781
	KiosEmas	.618	.143	.528	.356	.484	.452	.341	.718	.728	.690	1.000	.080	.015	.606
	WarungMakan	.349	.525	.241	.332	.280	.551	.285	.317	.368	.461	.080	1.000	.893	.354
	KiosMainan	.163	.456	-.023	.092	.006	.279	.056	.153	.218	.298	.015	.893	1.000	.163
JumlahPengunjung	.998	.668	.894	.907	.911	.888	.876	.789	.738	.781	.606	.354	.163	1.000	
Sig. (1-tailed)	JumlahPergerakan	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.027	.190	.000
	LuasLahan	.000	.	.001	.000	.000	.000	.000	.038	.066	.017	.222	.001	.005	.000
	KiosSayur	.000	.001	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.096	.452	.000
	KiosBuah	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.001	.002	.000	.025	.034	.311	.000
	KiosDaging	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.001	.000	.003	.064	.488	.000
	KiosPerabotan	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000	.005	.001	.064	.000
	KiosSembako	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	.003	.012	.003	.030	.060	.383	.000
	KiosPakaian	.000	.038	.000	.001	.000	.000	.003	.	.000	.000	.000	.041	.205	.000
	KiosTas	.000	.066	.000	.002	.001	.000	.012	.000	.	.000	.000	.021	.120	.000
	KiosSepatu	.000	.017	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.	.000	.005	.051	.000
	KiosEmas	.000	.222	.001	.025	.003	.005	.030	.000	.000	.000	.	.334	.469	.000
	WarungMakan	.027	.001	.096	.034	.064	.001	.060	.041	.021	.005	.334	.	.000	.025
	KiosMainan	.190	.005	.452	.311	.488	.064	.383	.205	.120	.051	.469	.000	.	.191
JumlahPengunjung	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.025	.191	.	

N	JumlahPergerakan	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	LuasLahan	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosSayur	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosBuah	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosDaging	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosPerabotan	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosSembako	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosPakaian	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosTas	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosSepatu	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosEmas	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	WarungMakan	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	KiosMainan	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	JumlahPengunjung	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.872 ^a	.839	.771	10.553
2	.899 ^b	.865	.803	9.078
3	.922 ^c	.897	.845	8.742
4	.943 ^d	.921	.879	7.964
5	.974 ^e	.934	.912	6.381

- a. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung
 b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian
 c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako
 d. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako, KiosSayur
 e. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako, KiosSayur, LuasLahan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18730572.068	1	18730572.068	8642.960	.000 ^b
	Residual	62847.287	29	2167.148		
	Total	18793419.355	30			
2	Regression	18771345.637	2	9385672.819	11905.509	.000 ^c
	Residual	22073.718	28	788.347		
	Total	18793419.355	30			
3	Regression	18775527.655	3	6258509.218	9444.589	.000 ^d
	Residual	17891.699	27	662.656		
	Total	18793419.355	30			
4	Regression	18783161.734	4	4695790.436	6521.352	.000 ^e
	Residual	10257.621	26	395.524		
	Total	18793419.355	30			
5	Regression	18785122.561	5	3757024.512	4768.975	.000 ^f
	Residual	8296.794	25	331.872		
	Total	18793419.355	30			

- a. Dependent Variable: JumlahPergerakan
 b. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung
 c. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian
 d. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako
 e. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako, KiosSayur
 f. Predictors: (Constant), JumlahPengunjung, KiosPakaian, KiosSembako, KiosSayur, LuasLahan