

**PENENTUAN LOKASI TERMINAL SAMPANG  
KABUPATEN SAMPANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :

**FILDA IMANIA**

**NIM . 0510663013 – 66**

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
MALANG  
2010**

## RINGKASAN

**Filda Imania**, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juli 2009, *Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang*, Dosen Pembimbing : Septiana Hariyani, ST., MT. dan Eddi Basuki Kurniawan, ST., MT.

Keberadaan Terminal Sampang masih kurang optimal dalam menjalankan fungsinya. Hal ini ditandai dengan adanya permasalahan yang berkaitan dengan lokasi terminal yang berada di dalam kota, sirkulasi kendaraan di dalam terminal, dan luas terminal yang  $\pm 9.235 \text{ m}^2$  belum memenuhi standart penetapan lokasi terminal yaitu KepMen Hub No.31 tahun 1995. Hingga tanggal 23 Februari 2009 terjadi banjir di 3 desa pada Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang, yaitu Kelurahan Dalpenang, Kelurahan Gunung Sekar dan Desa Panggongsean dimana lokasi Terminal Sampang berada di Kelurahan Gunung Sekar sering terkena dampak banjir pada saat hujan lebat, hal ini menyebabkan penumpang dan angkutan umum tidak mau masuk ke dalam terminal. Lokasi Terminal Sampang juga berada di wilayah perdagangan sehingga meningkatkan volume kendaraan pada jalan disekitar terminal, di tambah lagi adanya kendaraan dan angkutan umum yang parkir di sekitar terminal menyebabkan tundaan terutama di Jalan Teuku Umar.

Menyadari permasalahan tersebut, Pemerintah Kabupaten Sampang merasa perlu untuk melakukan upaya pengembangan Terminal Sampang untuk mengatasi permasalahan yang ada dan mengantisipasi permasalahan transportasi di masa yang akan datang.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis alternatif lokasi terminal, dan menentukan lokasi alternatif lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis deskriptif evaluatif untuk mengetahui alternatif lokasi terminal. Analisis development untuk penentuan lokasi Terminal Sampang dengan metode Analisis Multi Kriteria dan *Analytic Hierarchy Process*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai bobot tertinggi dari hasil perhitungan Analisis Multi Kriteria Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi dalam kriteria jaringan jalan, sedangkan dalam kriteria jumlah trayek Desa Torjun dan Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dalam kriteria kondisi lahan Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dan dalam kriteria jarak lokasi Desa Aengsareh memiliki nilai tertinggi. *Analytic Hierarchy Process* yaitu jaringan jalan sebesar 0,390, kemudian kondisi lahan sebesar 0,315, jarak lokasi 0,180, dan jumlah trayek sebesar 1,115. Pemilihan Desa Pangongsean sebagai lokasi terminal disebabkan besarnya nilai bobot yang diperoleh yaitu sebesar 0,871. Bobot tersebut berasal dari penggabungan nilai prioritas berdasarkan sudut pandang para ahli sebagai responden yang kemudian dikalikan dengan nilai utilitas. Desa Torjun merupakan alternatif penentuan lokasi Terminal Sampang setelah Desa Pangongsean. Hal ini disebabkan nilai bobot Desa Torjun berada di posisi kedua setelah Desa Pangongsean yaitu sebesar 0,606, kemudian Desa Aengsareh sebesar 0,547, Desa Paterongan sebesar 0,343, dan yang terakhir Kelurahan Polagan sebesar 0,281.

Kata kunci: alternatif lokasi, terminal

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya. Dalam penelitian dengan judul **Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang**, penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, petunjuk, dan bimbingan dari berbagai pihak yang telah banyak membantu proses penyelesaian skripsi ini, oleh karena itu tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak DR. Ir. Surjono, MTP selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.
2. Ibu Septiana Hariyani, ST., MT dan Bapak Eddi Basuki Kurniawan, ST., MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Fauzul Rizal S, ST., MT dan Ibu Mustika Anggraeni, ST., M.Si selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.
4. Segenap Dosen pengajar yang telah mendidik penulis selama mengikuti kuliah di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.
5. Abi, Ummik, kakak, adik dan keluarga besar Farisun yang telah memberikan dukungan moral, tenaga dan biaya guna kelancaran dalam proses penulisan skripsi hingga selesai.
6. Semua pihak, serta teman-teman khususnya angkatan 2005 PWK Universitas Brawijaya, yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan survei serta masukan dalam penyelesaian laporan skripsi.

Sebagai manusia yang tak luput dari kesalahan, penulis sadar laporan ini masih memiliki kekurangan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca sekaligus dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut, amin.

Malang, Februari 2010

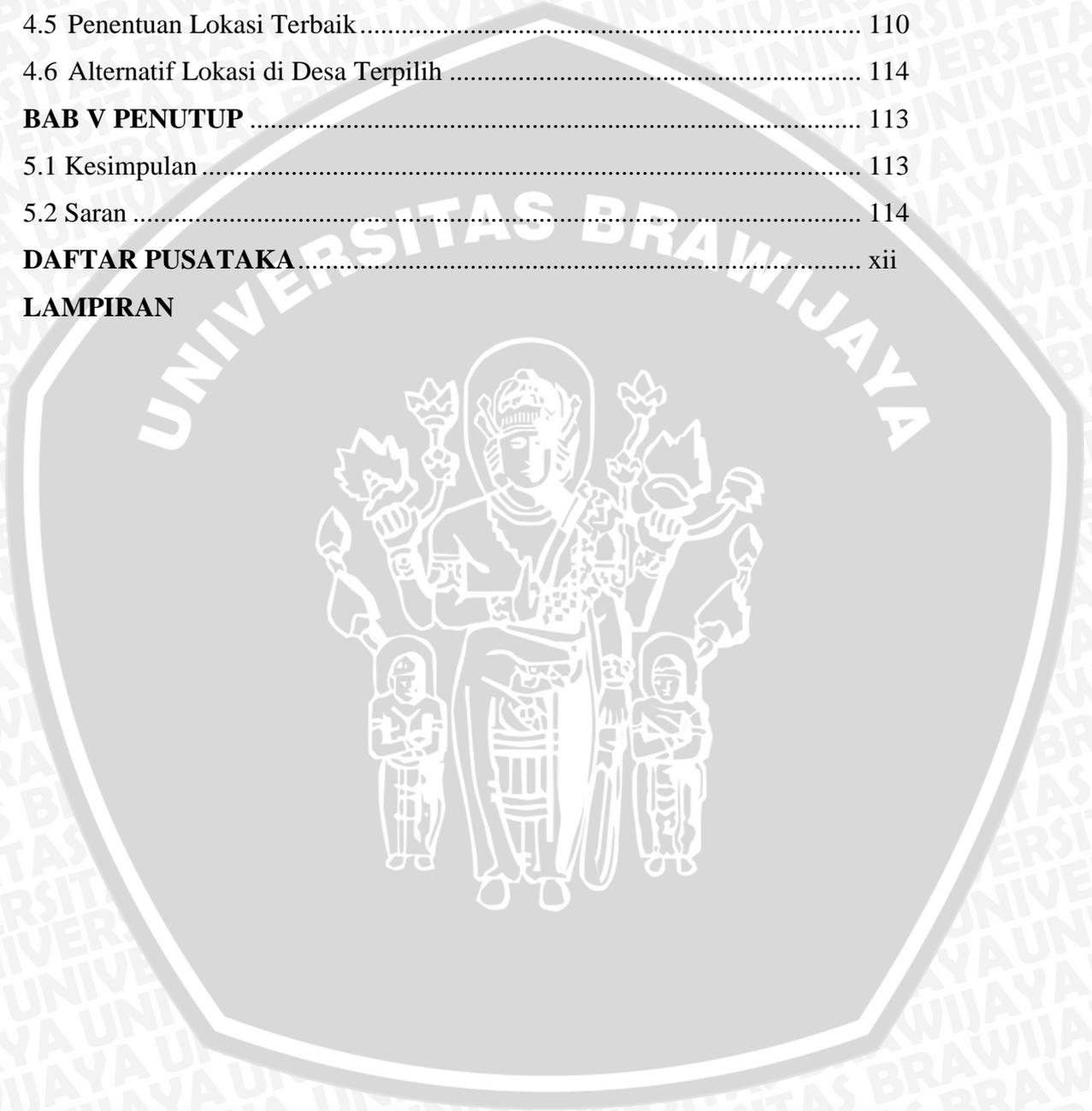
Penulis

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Ruang Lingkup .....	4
1.5.1 Ruang Lingkup Materi .....	4
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah .....	5
1.6 Kerangka Pemikiran .....	8
1.7 Sistematika Pembahasan .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	10
2.1 Sistem Transportasi .....	10
2.2 Terminal .....	10
2.2.1 Definisi Terminal .....	10
2.2.2 Fungsi Terminal .....	11
2.2.3 Jenis Terminal .....	12
2.2.4 Tipe Terminal .....	12
2.2.5 Pengoperasian Terminal .....	12
2.3 Kriteria Penentuan Lokasi Terminal .....	13
2.4 Teori Lokasi .....	16
2.5 Jaringan Jalan .....	17
2.5.1 Klasifikasi Jalan .....	17
2.5.2 Karakteristik Lalu Lintas .....	18
2.6 Kepadatan Lalulintas .....	22
2.7 Guna Lahan .....	25
2.8 Analisis Multi Kriteria (AMK) .....	26

2.8.1 Penetapan Pengambil Keputusan yang Terlibat .....	27
2.8.2 Penentuan Nilai Utilitas .....	27
2.8.3 Penentuan Bobot Kriteria .....	28
2.9 Analytic Hierarchy Process (AHP).....	29
2.10 Studi – Studi Terdahulu .....	31
2.11 Kerangka Teori .....	31
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	33
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.2.1 Jenis Data .....	33
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.3 Penentuan dan Pemilihan Variabel .....	38
3.3.1 Penentuan Variabel .....	38
3.3.2 Pemilihan Variabel.....	38
3.4 Informan Instansi .....	40
3.5 Metode Analisis Data.....	40
3.6 Desain Survey .....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1 Gambaran Umum Wilayah.....	46
4.1.1 Kondisi Fisik Dasar .....	46
4.1.2 Kondisi Demografi .....	54
4.1.3 Jaringan Jalan .....	56
4.1.4 Terminal Angkutan Penumpang .....	56
4.1.5 Kebijakan Penataan Ruang Kabupaten Sampang.....	62
4.1.6 Rencana Pembangunan Jalan Lingkar Kabupaten Sampang.....	68
4.1.7 Pusat Bangkitan dan Tarikan .....	70
4.1.8 Pola Distribusi Perjalanan .....	70
4.2 Analisis Alternatif Lokasi Terminal Sampang.....	70
4.2.1 Rencana Umum Tata Ruang .....	70
4.2.2 Kapasitas Jalan .....	74
4.2.3 Kepadatan Lalu lintas .....	82
4.2.4 Keterpaduan dengan Transportasi lain .....	87
4.3 Analisis Multi Kriteria .....	100

4.3.1 Jaringan Jalan .....	100
4.3.2 Jumlah Trayek .....	100
4.3.3 Kondisi Lahan.....	101
4.3.4 Jarak lokasi .....	103
4.4 Analisis Penentuan Lokasi Terminal Sampang.....	105
4.5 Penentuan Lokasi Terbaik.....	110
4.6 Alternatif Lokasi di Desa Terpilih .....	114
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	113
5.1 Kesimpulan .....	113
5.2 Saran .....	114
<b>DAFTAR PUSATAKA</b> .....	xii
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Armada di Terminal Sampang .....	2
Tabel 2.1	Tabel Persyaratan Letak dan Luas Sebuah Terminal .....	15
Tabel 2.2	Ketentuan Ukuran Dimensi Jalan Menurut UU No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006.....	18
Tabel 2.3	Faktor Satuan Mobil Penumpang menurut MKJI .....	18
Tabel 2.4	Kapasitas Dasar Ruas Jalan (Co).....	19
Tabel 2.5	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw).....	19
Tabel 2.6	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembagian Arah (FCsp).....	20
Tabel 2.7	Klasifikasi Gangguan Samping .....	20
Tabel 2.8	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Gangguan Samping (FCsf) Untuk Jalan yang Mempunyai Bahu Jalan .....	20
Tabel 2.9	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota (FCcs).....	21
Tabel 2.10	Karakteristik Tingkat Pelayanan Jalan .....	22
Tabel 2.11	Kecepatan Arus Bebas Dasar .....	23
Tabel 2.12	Kecepatan Arus Bebas untuk Lebar Jalur Lalu lintas.....	23
Tabel 2.13	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Samping dan Lebar Bahu .....	24
Tabel 2.14	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Samping dan Jarak Kerb-penghalang.....	24
Tabel 2.15	Kecepatan Arus Bebas untuk Ukuran Kota.....	25
Tabel 2.16	Kriteria Kelas Kemampuan Lahan .....	26
Tabel 2.17	Intensitas Kepentingan/Derajat Penilaian Antar Pasangan Kriteria/Faktor .....	31
Tabel 2.18	Studi – Studi yang Terdahulu .....	31
Tabel 3.1	Kebutuhan data sekunder dan instansi yang terkait.....	36
Tabel 3.2	Pemilihan Variabel Penelitian Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang .....	38
Tabel 3.3	Jumlah Responden Informan Instansi.....	40
Tabel 3.4	Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B .....	41

Tabel 3.5	Desain Survey.....	44
Tabel 4.1	Luas Kecamatan di Kabupaten Sampang .....	49
Tabel 4.2	Kelerengan Lahan di Kabupaten Sampang .....	53
Tabel 4.3	Kepadatan Penduduk Dirinci Per Kecamatan Di Kabupaten Sampang Tahun 2008.....	54
Tabel 4.4	Panjang Jaringan Jalan di Kabupaten Sampang Tahun 2006-2007.....	56
Tabel 4.5	Trayek dan Jumlah Angkutan Umum di Terminal Sampang .....	58
Tabel 4.6	Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B .....	72
Tabel 4.7	Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Torjun .....	74
Tabel 4.8	Nilai Kapasitas Jalan di Desa Torjun .....	74
Tabel 4.9	Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Torjun .....	75
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Pangongsean.....	76
Tabel 4.11	Nilai Kapasitas Jalan di Desa Pangongsean .....	76
Tabel 4.12	Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Pangongsean.....	76
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Utara .....	77
Tabel 4.14	Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Selatan .....	77
Tabel 4.15	Nilai Kapasitas Jalan di Desa Paterongan .....	78
Tabel 4.16	Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Paterongan.....	78
Tabel 4.17	Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Aengsareh.....	79
Tabel 4.18	Nilai Kapasitas Jalan di Desa Aengsareh .....	79
Tabel 4.19	Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Aengsareh.....	79
Tabel 4.20	Hasil Perhitungan Kendaraan di Kel. Polagan .....	80
Tabel 4.21	Nilai Kapasitas Jalan di Kel. Polagan.....	80
Tabel 4.22	Tingkat Pelayanan Jalan di Kel. Polagan .....	81
Tabel 4.23	Tingkat Pelayanan berdasarkan Kapasitas Jalan.....	81
Tabel 4.24	Kecepatan arus bebas di Desa Torjun.....	82
Tabel 4.25	Kepadatan Kendaraan di Desa Torjun.....	82
Tabel 4.26	Kecepatan arus bebas di Desa Pangongsean .....	83
Tabel 4.27	Kepadatan Kendaraan di Desa Pangongsean.....	83
Tabel 4.28	Kecepatan arus bebas di Desa Paterongan .....	84
Tabel 4.29	Kepadatan Kendaraan di Desa Paterongan.....	84

Tabel 4.30	Kecepatan arus bebas di Desa Aengsareh .....	85
Tabel 4.31	Kepadatan Kendaraan di Desa Aengsareh.....	85
Tabel 4.32	Kecepatan arus bebas di Kelurahan Polagan .....	86
Tabel 4.33	Kepadatan Kendaraan di Kelurahan Polagan .....	86
Tabel 4.34	Tingkat Pelayanan Berdasarkan Kepadatan Lalu lintas .....	87
Tabel 4.35	Nilai Utilitas Jaringan Jalan.....	100
Tabel 4.36	Nilai Utilitas Jumlah Trayek.....	101
Tabel 4.37	Nilai Utilitas Kelerengn .....	102
Tabel 4.38	Nilai Utilitas Jenis Tanah .....	102
Tabel 4.39	Nilai Utilitas Intensitas Hujan .....	102
Tabel 4.40	Nilai Konversi Kepadatan Penduduk .....	102
Tabel 4.41	Nilai Kondisi Rata-rata.....	103
Tabel 4.42	Nilai Utilitas Jarak Lokasi .....	103
Tabel 4.43	Nilai Konversi Jarak Lokasi .....	104
Tabel 4.44	Total Nilai Normalisasi .....	104
Tabel 4.45	Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan .....	106
Tabel 4.46	Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan.....	106
Tabel 4.47	Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Seksi Lalu lintas .....	107
Tabel 4.48	Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Seksi Lalu lintas .....	107
Tabel 4.49	Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga .....	107
Tabel 4.50	Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga .....	108
Tabel 4.51	Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga .....	108
Tabel 4.52	Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas UPTD Terminal .....	108
Tabel 4.53	Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda .....	109

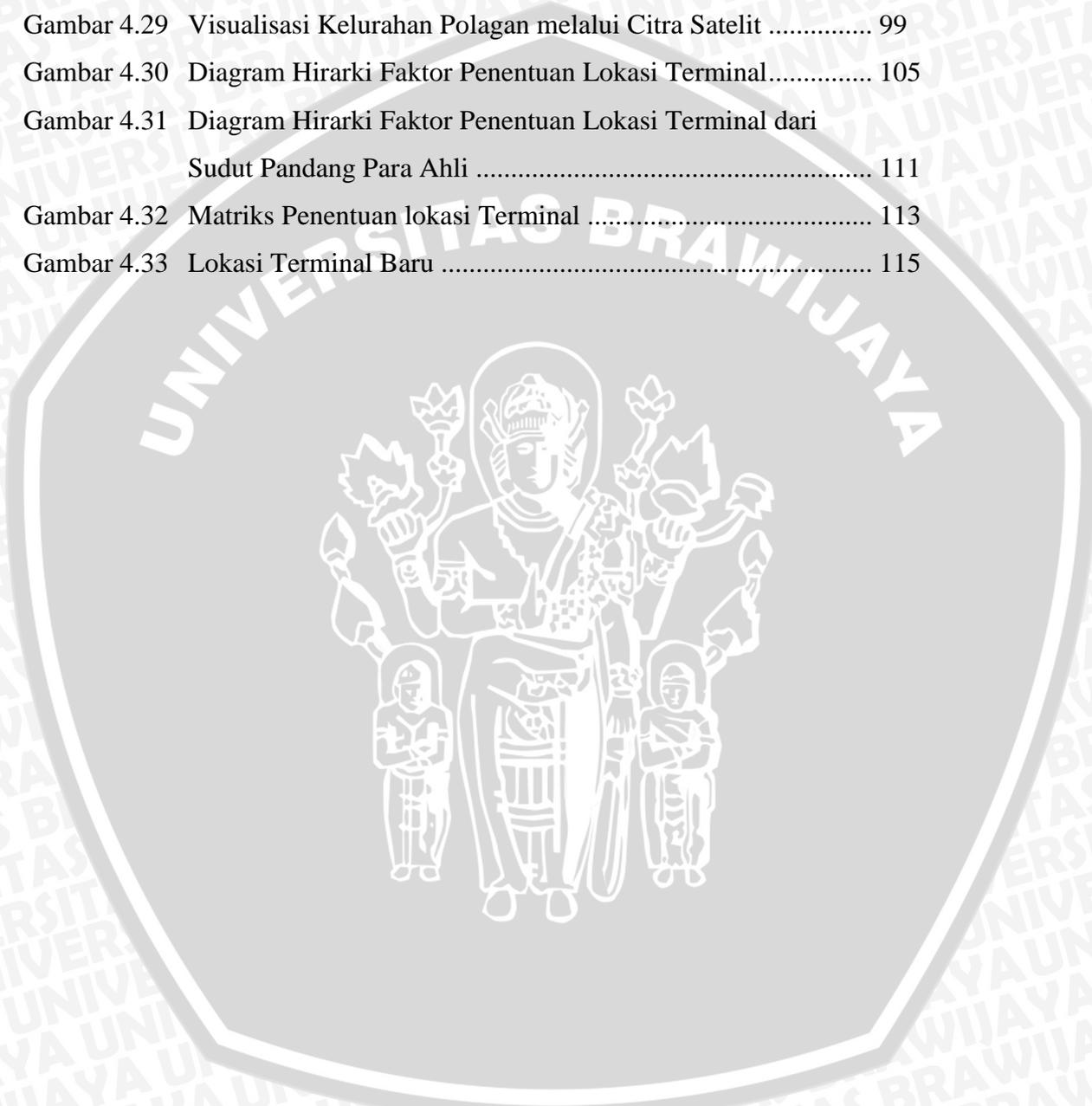
Tabel 4.54	Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda .....	109
Tabel 4.55	Jumlah Bobot Penentuan Lokasi Terminal Sampang.....	109
Tabel 4.56	Penentuan Alternatif Lokasi Terbaik.....	110



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Orientasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang .....	6
Gambar 1.2	Peta Layout Terminal .....	7
Gambar 1.3	Kerangka Pemikiran .....	8
Gambar 2.1	Kerangka Teori .....	32
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian .....	34
Gambar 3.2	Lokasi Survey .....	37
Gambar 3.3	Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal .....	43
Gambar 3.4	Diagram Tahapan Metode Analisis .....	43
Gambar 4.1	Orientasi Kabupaten Sampang Terhadap Propinsi Jawa Timur .....	47
Gambar 4.2	Wilayah Administrasi Kabupaten Sampang .....	48
Gambar 4.3	Penggunaan Lahan Kabupaten Sampang .....	55
Gambar 4.4	Kepadatan Penduduk di Kabupaten Sampang .....	56
Gambar 4.5	Fasilitas Terminal Sampang .....	57
Gambar 4.6	Penampang Melintang Jalan Teuku Umar dan Imam Ghozali .....	59
Gambar 4.7	Rute Angkutan Kota Dalam Propinsi .....	60
Gambar 4.8	Rute Angkutan Desa .....	61
Gambar 4.9	Rencana Zoning Kawasan Budidaya .....	67
Gambar 4.10	Rencana Jaringan Jalan Lingkar Selatan .....	69
Gambar 4.11	Alternatif Lokasi Terminal .....	73
Gambar 4.12	Derajat Kejenuhan di Desa Torjun .....	75
Gambar 4.13	Derajat Kejenuhan di Desa Pangongsean .....	76
Gambar 4.14	Derajat Kejenuhan di Desa Paterongan .....	78
Gambar 4.15	Derajat Kejenuhan di Desa Aengsareh .....	80
Gambar 4.16	Derajat Kejenuhan di Kelurahan Polagan .....	81
Gambar 4.17	Kepadatan Lalu lintas di Desa Torjun .....	83
Gambar 4.18	Kepadatan Lalu lintas di Desa Pangongsean .....	84
Gambar 4.19	Kepadatan Lalu lintas di Desa Paterongan .....	85
Gambar 4.20	Kepadatan Lalu lintas di Desa Aengsareh .....	86
Gambar 4.21	Kepadatan Lalu lintas di Kelurahan Polagan .....	87
Gambar 4.22	Penampang Melintang Jalan di Desa Torjun .....	90

Gambar 4.23	Penampang Melintang Jalan di Desa Pangongsean .....	92
Gambar 4.24	Penampang Melintang Jalan di Desa Paterongan .....	94
Gambar 4.26	Penampang Melintang Jalan di Desa Aengsareh .....	96
Gambar 4.27	Visualisasi Desa Aengsareh melalui Citra Satelit .....	97
Gambar 4.28	Penampang Melintang Jalan di Kelurahan Polagan .....	98
Gambar 4.29	Visualisasi Kelurahan Polagan melalui Citra Satelit .....	99
Gambar 4.30	Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal.....	105
Gambar 4.31	Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal dari Sudut Pandang Para Ahli .....	111
Gambar 4.32	Matriks Penentuan lokasi Terminal .....	113
Gambar 4.33	Lokasi Terminal Baru .....	115



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota sebagai simpul jasa yang memiliki peran dominan dalam memacu pertumbuhan perekonomian menuntut penyediaan sarana dan prasarana transportasi yang memadai. Dengan demikian transportasi memiliki posisi penting dan strategis dalam pencapaian pembangunan nasional sehingga perencanaan dan pengembangannya perlu ditata dalam satu kesatuan yang terpadu. Dapat dikatakan bahwa sistem transportasi adalah sistem yang terdiri dari prasarana dan sarana yang memungkinkan terjadinya pergerakan orang dan barang ke seluruh wilayah (Kodoatie, 2003:353).

Perkembangan suatu kota juga ditunjukkan dengan meningkatnya aktivitas masyarakat di segala bidang, dalam hal ini keberadaan sarana dan prasarana transportasi (jalan dan terminal) sangat penting. Transportasi tidak lagi sebatas pada pemindahan barang dan manusia dari satu tempat ke tempat lainnya, transportasi merupakan unsur pembentuk kota yang berkaitan erat dengan banyak hal, termasuk dengan kegiatan perekonomian dan lingkungan hidup. Terminal adalah salah satu komponen utama dalam sistem transportasi. Terminal merupakan suatu titik simpul dari berbagai moda angkutan, sebagai titik perpindahan penumpang dari berbagai moda ke suatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang setelah turun melanjutkan berjalan kaki ke tempat kerja, rumah, atau pasar, yang dengan kata lain terminal adalah sebagai titik henti (Warpani, 1999:168).

Pada hakekatnya terminal merupakan simpul dalam sistem jaringan lalu lintas dan angkutan jalan yang berfungsi pokok sebagai pelayanan umum antara lain berupa tempat untuk naik turun penumpang dan atau bongkar muat barang, untuk pengendalian lalu lintas dan angkutan kendaraan umum, serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.

Fungsi utama dari terminal adalah menyediakan fasilitas untuk masuk dan keluar bagi penumpang maupun barang menuju dan dari suatu sistem transportasi. Fungsi ini juga yang membuat terminal tidak hanya berupa terminal resmi pada umumnya seperti terminal bus, terminal angkutan kota, tetapi juga dapat ditemui di tepi jalan dimana ada kendaraan yang berhenti untuk menaikkan atau menurunkan penumpang. Disamping itu terminal juga dapat berfungsi sebagai tempat pelaksanaan pemeriksaan dan pengawasan

kelaikan jalan serta kelengkapan administrasi kendaraan umum dan pengemudi. Terminal juga disebut sebagai alat untuk memproses muatan, penumpang, kendaraan dan lain-lain dari sistem transportasi. Dengan demikian terminal angkutan umum selalu diperlukan pada setiap kota, baik kota besar maupun kota kecil.

Di wilayah Kabupaten Sampang Terdapat 2 unit terminal, yaitu 1 unit terminal induk dan 1 sub terminal. Terminal induk atau Terminal Sampang berada di Kecamatan Sampang Kelurahan Gunung Sekar yang merupakan terminal penumpang tipe B. Terminal Sampang melayani perangkutan umum antar kota, dalam kota dan antar kota kecamatan di Kabupaten Sampang, seperti berikut:

- Jalur angkutan antar kota: Sumenep-Pamekasan-Sampang-Kamal- Surabaya; Sampang-Kamal; Sampang-Pamekasan.
- Jalur angkutan Perdesaan: Sampang–Pengarengan-Torjun-Sreseh; Sampang-Pengarengan-Torjun; Sampang-Omben; Sampang-Omben-Karangpenang; Sampang-Kedundung-Robatal-Ketapang; Sampang-Robatal; Banyuates-Sokobenah-Tamberu.

**Tabel 1. 1 Jumlah Armada di Terminal Sampang**

Jenis Angkutan Umum	Jurusan/trayek	Jumlah Armada
Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP)	Sampang-Malang	19
	Sampang-Jember	6
	Sampang-Banyuangi	8
	Sampang-Bondowoso	4
	Sampang-Probolinggo	11
	Sampang-Lumajang	2
	Sampang-Ponorogo	2
	Sampang-Muncar	2
	Sampang-Ambulu	2
	Sampang-Kalianget	43
Angkutan Daerah/Perdesaan	Sampang-Apaan-Pengarengan-Torjun	19
	Sampang-Omben	10
	Sampang-Omben-Karangpenang	37
	Sampang-Kedundung-Robatal-Ketapang	23
	Sampang-Robatal	6
	Banyuates-Sokobenah-Tamberu	6

Sumber: UPTD Terminal Sampang Kabupaten Sampang Tahun 2008

Keberadaan Terminal Sampang masih kurang optimal dalam menjalankan fungsinya. Hal ini ditandai dengan adanya permasalahan yang berkaitan dengan lokasi terminal yang berada di dalam kota, sirkulasi kendaraan di dalam terminal, dan luas terminal yang  $\pm 9.235 \text{ m}^2$  belum memenuhi standart penetapan lokasi terminal yaitu KepMen Hub No.31 tahun 1995. Hingga tanggal 23 Februari 2009 terjadi banjir di 3

desa pada Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang, yaitu Kelurahan Dalpenang, Kelurahan Gunung Sekar dan Desa Panggung dimana lokasi Terminal Sampang berada di Kelurahan Gunung Sekar sering terkena dampak banjir pada saat hujan lebat, hal ini menyebabkan penumpang dan angkutan umum tidak mau masuk ke dalam terminal (<http://ppk-depkes.com>, 10 februari 2009). Lokasi Terminal Sampang juga berada di wilayah perdagangan sehingga meningkatkan volume kendaraan pada jalan disekitar terminal, di tambah lagi adanya kendaraan dan angkutan umum yang parkir di sekitar terminal menyebabkan tundaan terutama di Jalan Teuku Umar.

Menyadari permasalahan tersebut, Pemerintah Kabupaten Sampang merasa perlu untuk melakukan upaya pengembangan Terminal Sampang untuk mengatasi permasalahan yang ada dan mengantisipasi permasalahan transportasi di masa yang akan datang. Sehingga Pemerintah Kabupaten Sampang melakukan studi kelayakan Terminal Sampang Kabupaten Sampang tahun anggaran 2008 oleh CV. Jcindo Mulia Abadi Consultant untuk merelokasi Terminal Sampang agar Terminal Sampang berfungsi dengan optimal, yang direncanakan pada tiga pilihan lokasi yaitu di:

- a. Desa Pangongsean
- b. Desa Aengsareh
- c. Desa Paterongan

Alternatif lokasi untuk terminal Sampang tidak hanya dari tiga lokasi tersebut, akan tetapi masih ada alternatif lokasi yang lain. Oleh Karena itu perlu dilakukan studi mengenai penentuan lokasi alternatif Terminal Sampang, sehingga dapat ditemukan solusi pengembangan Terminal Sampang yang sesuai dengan perencanaan transportasi.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun masalah yang terdapat di Terminal Sampang antara lain:

1. Keberadaan Terminal Sampang di pusat kota tidak sesuai dengan standart KepMen Hub No.31 Tahun 1995.
2. Lokasi Terminal Sampang yang berada di wilayah perdagangan membuat volume kendaraan pada jalan disekitar terminal meningkat, di tambah lagi adanya kendaraan dan angkutan umum yang parkir di sekitar terminal menyebabkan tundaan terutama di Jalan Teuku Umar.
3. Lahan yang tersedia di Terminal Sampang hingga tahun 2009 sangat terbatas yaitu  $\pm 9.235 \text{ m}^2$  tidak sesuai dengan standart KepMen Hub No.31 tahun 1995 yaitu 3 Ha, menyebabkan minimnya kapasitas ruang parkir untuk angkutan umum bila seluruh

angkutan masuk terminal, jika ingin diperluas harus membebaskan lahan milik masyarakat di kawasan sekitar terminal dan ini bukan hal yang mudah.

### 1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang di tentukan berdasarkan kondisi eksisting Kabupaten Sampang, antara lain:

1. Bagaimana alternatif lokasi Terminal Sampang?
2. Manakah lokasi terbaik untuk pembangunan Terminal Sampang Kabupaten Sampang?

### 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya studi ini antara lain:

1. Menentukan alternatif lokasi Terminal Sampang.
2. Menentukan lokasi terbaik untuk pembangunan Terminal Sampang Kabupaten Sampang.

### 1.5 Ruang Lingkup

#### 1.5.1 Ruang Lingkup Materi

Pembatasan materi dilakukan untuk menghindari terjadinya pembahasan yang tidak terarah. Adapun pembatasan lingkup materi pada studi ini sebagai berikut.

1. Analisis Alternatif Lokasi Terminal

Analisis alternatif lokasi terminal dilakukan untuk mengidentifikasi kesesuaian kondisi eksisting alternatif lokasi Terminal Sampang dilihat dari aspek Rencana Umum Tata Ruang, kapasitas jalan, kepadatan lalu lintas, keterpaduan dengan transportasi lain, dan memberi penilaian terhadap alternatif lokasi.

2. Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Sampang

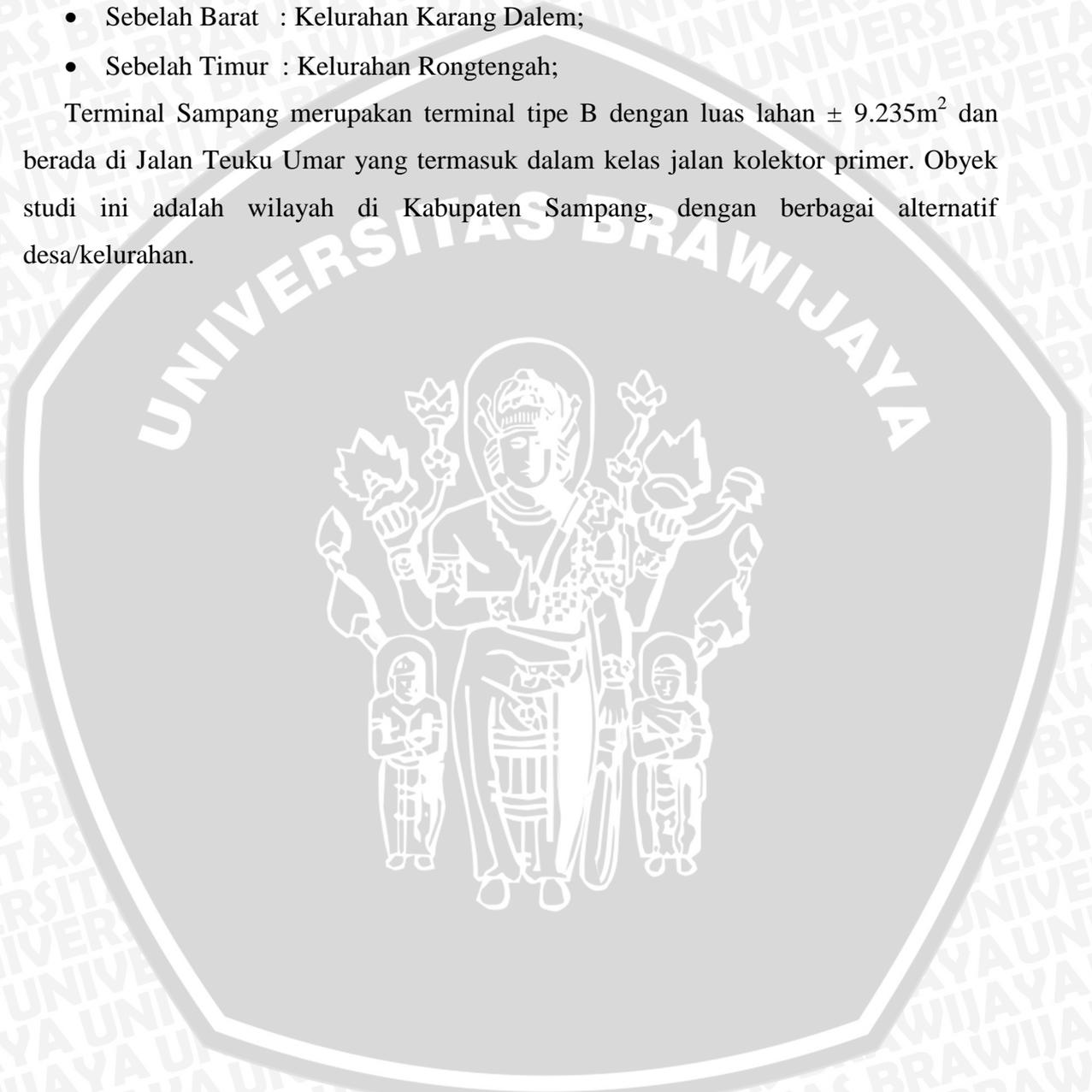
Penentuan lokasi alternatif terminal dilakukan untuk menentukan lokasi baru Terminal Sampang dengan menggunakan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Suatu metode skala yang melibatkan perhitungan prinsip vektor eigen dari suatu matriks perbandingan berpasangan (Smith, 1980:37). Tujuan utama dari metode AHP adalah menentukan prioritas dan selanjutnya menentukan penilaian relatif terhadap prioritas setiap kegiatan menurut tujuan dan kriteria tertentu.

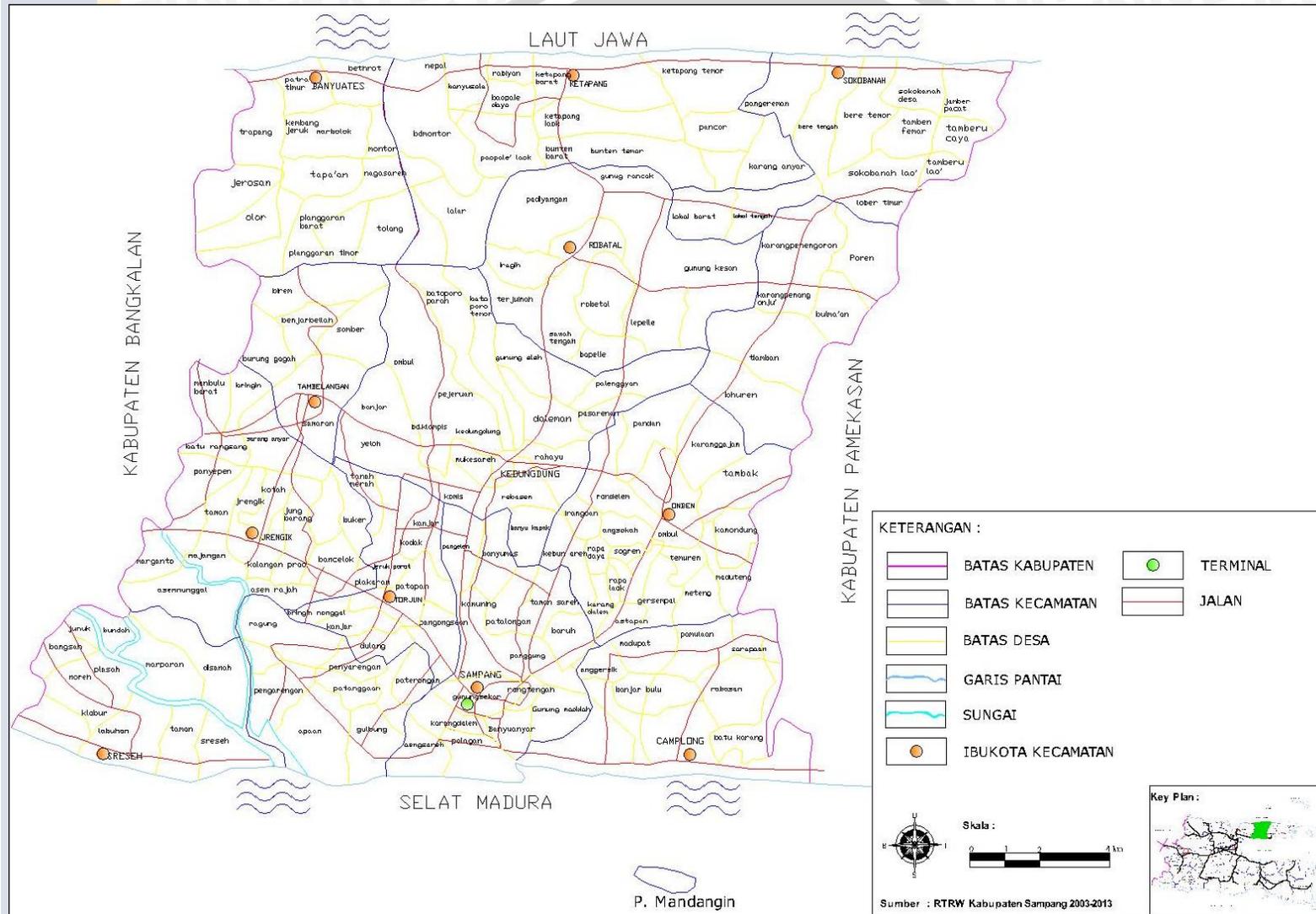
### 1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Terminal Sampang termasuk Kelurahan Gunung Sekar, Kecamatan Sampang. Kelurahan Gunung Sekar sendiri memiliki batas-batas administrasi sebagai berikut:

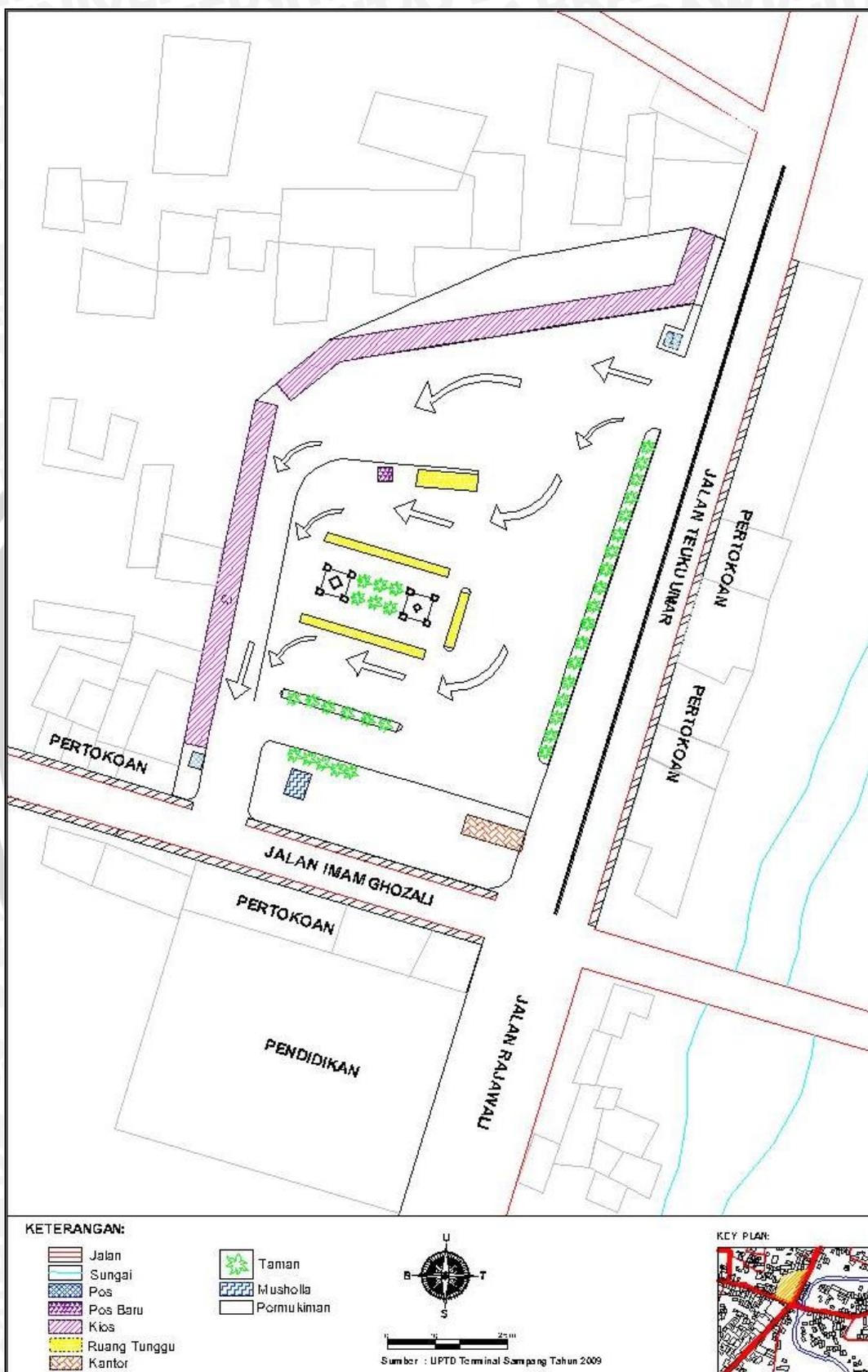
- Sebelah Utara : Kelurahan Panggung;
- Sebelah Selatan: Kelurahan Polagan;
- Sebelah Barat : Kelurahan Karang Dalem;
- Sebelah Timur : Kelurahan Rongtengah;

Terminal Sampang merupakan terminal tipe B dengan luas lahan  $\pm 9.235\text{m}^2$  dan berada di Jalan Teuku Umar yang termasuk dalam kelas jalan kolektor primer. Obyek studi ini adalah wilayah di Kabupaten Sampang, dengan berbagai alternatif desa/kelurahan.



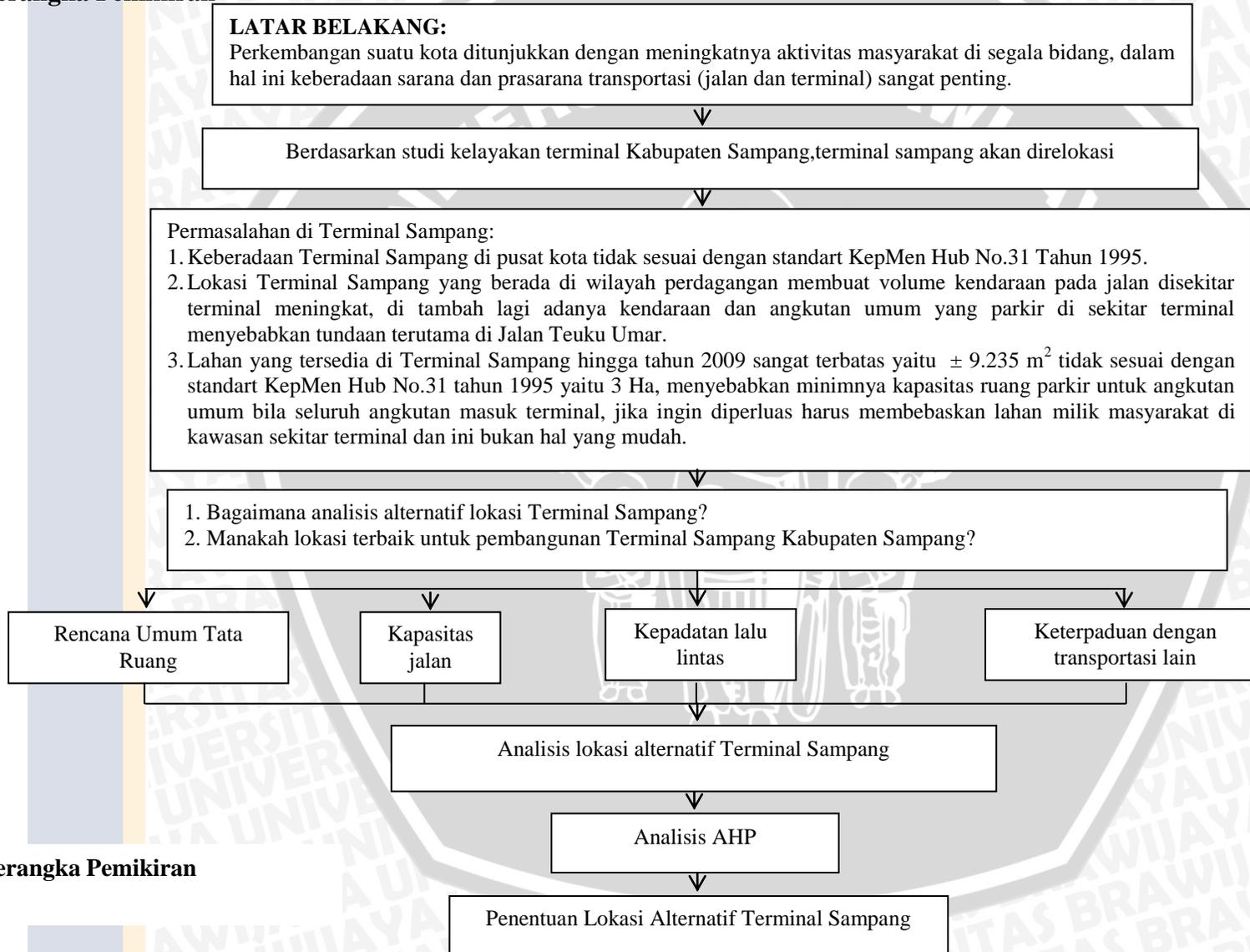


Gambar 1. 1 Orientasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang



Gambar 1. 2 Peta Layout Terminal

### 1.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 3 Kerangka Pemikiran

## 1.7 Sistematika Pembahasan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup materi, ruang lingkup wilayah, dan kerangka pemikiran, serta sistematika pembahasan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang terdiri atas definisi terminal dan fungsi terminal, lokasi terminal, tingkat pelayanan jalan, analisis multi kriteria, dan *analytic hierarchy process*.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan prosedur penelitian yang meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, kompilasi data, penentuan dan pemilihan variabel, penentuan sampel serta tahap analisis data.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi gambaran umum Kabupaten Sampang dan gambaran umum Terminal Sampang dan pembahasan dari permasalahan penelitian yang meliputi identifikasi urutan prioritas dari aspek-aspek dalam penentuan lokasi terminal dan penentuan lokasi alternatif terminal.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan sebagai hasil dari penelitian yang merupakan jawaban terhadap rumusan masalah penelitian.

<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Ruang Lingkup .....	4
1.5.1 Ruang Lingkup Materi .....	4
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah .....	5
1.6 Kerangka Pemikiran .....	8
1.7 Sistematika Pembahasan .....	9
Tabel 1. 1 Jumlah Armada di Terminal Sampang .....	2
Gambar 1. 1 Orientasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang .....	6
Gambar 1. 2 Peta Layout Terminal .....	7
Gambar 1. 3 Kerangka Pemikiran .....	8



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Sistem Transportasi

Sistem transportasi adalah suatu sistem yang memungkinkan terjadinya pergerakan dari satu tempat ke tempat yang lain, baik secara alami maupun buatan/rekayasa. Sistem transportasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari infrastruktur setiap daerah, baik daerah perkotaan maupun perdesaan, negara maju ataupun yang sedang berkembang, maka perencanaan transportasi sangat erat berhubungan dengan kebijakan ekonomi dan sosial secara luas (Morlok, 1985:7).

#### 2.2 Terminal

##### 2.2.1 Definisi Terminal

Definisi terminal menurut Morlok (1991:270), terminal adalah suatu tempat untuk menyediakan fasilitas masuk dan keluar bagi penumpang atau barang sebagai obyek yang akan di angkut. Terminal juga disebut sebagai alat untuk memproses muatan, penumpang, peti kemas, kendaraan, dan lain-lain dari sistem transportasi. Sustu terminal yang hanya mempunyai satu fungsi saja, yaitu hanya melayani bongkar dan muat penumpang saja, termasuk terminal yang sederhana.

Terminal adalah titik dimana penumpang ataupun barang masuk dan keluar dari sistem yang merupakan komponen penting dalam sistem transportasi. Terminal ini bukan saja merupakan komponen fungsional dari sistem tapi juga sering merupakan prasarana yang memerlukan biaya besar dan terkadang menjadi titik dimana kemacetan yang mungkin terjadi. Dalam pencapaian pembangunan nasional peranan transportasi memiliki posisi yang sangat penting dan strategis, sehingga perencanaan dan pengembangannya perlu ditata dalam suatu kesatuan sistem yang terpadu untuk terlaksananya keterpaduan intra dan antar moda secara lancar dan tertib maka perlu dibangun dan diselenggarakan terminal pada tempat-tempat tertentu (Abubakar, I., dkk, 1995:93).

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No.30 Tahun 1995: terminal penumpang adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menaikkan dan menurunkan penumpang, perpindahan intra dan atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

Menurut Suwardjoko Warpani (2002:69) definisi terminal adalah titik simpul dari berbagai moda angkutan, sebagai titik perpindahan penumpang dari berbagai moda ke suatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang turun melanjutkan berjalan kaki ke tempat kerja, rumah, atau pasar, dengan kata lain terminal adalah sebagai titik henti.

### 2.2.2 Fungsi Terminal

Secara umum, fungsi terminal adalah untuk penyediaan sarana masuk dan keluar dari obyek-obyek yaitu penumpang atau barang yang akan diangkut menuju dan keluar dari sistem. Fungsi terminal dengan fasilitas yang dimilikinya dapat ditinjau dari tiga unsur terkait dengan terminal (Munawar,ahmad 2003:62), yaitu:

1. Fungsi terminal bagi penumpang adalah untuk kenyamanan menunggu, kenyamanan perpindahan dari satu moda atau ke kendaraan ke moda atau kendaraan yang lain, tempat fasilitas-fasilitas informasi dan fasilitas parkir kendaraan parkir.
2. Fungsi terminal bagi pemerintah antara lain, dari segi perencanaan dan manajemen lalu lintas untuk menata lalu lintas dan angkutan serta menghindari dari kemacetan, sumber pemungutan retribusi dan sebagai pengendali kendaraan umum.
3. Fungsi terminal bagi operator atau pengusaha adalah untuk pengaturan pelayanan operasi angkutan, penyediaan fasilitas operasi angkutan, penyediaan fasilitas istirahat dan informasi bagi awal angkutan dan sebagai fasilitas pangkalan.

Berdasarkan fungsi pelayanan, terminal dikelompokkan dalam: (Warpani, Suwardjoko 2002:70)

- a. Terminal Utama, adalah terminal yang melayani angkutan utama, angkutan pengumpul/penyebaran antar pusat kegiatan nasional, dari pusat kegiatan antar moda khususnya moda angkutan laut dan udara. Terminal utama dapat dilengkapi dengan fungsi sekunder, yakni pelayanan angkutan lokal sebagai mata rantai akhir sistem perangkutan.
- b. Terminal Pengumpan, adalah terminal yang melayani angkutan pengumpul/penyebar antar pusat kegiatan wilayah, dari pusat kegiatan lokal ke pusat kegiatan wilayah. Terminal jenis ini dapat dilengkapi dengan pelayanan angkutan setempat.
- c. Terminal Lokal, melayani penyebaran antarpusat kegiatan lokal.

### 2.2.3 Jenis Terminal

Berdasarkan Kep. Menhub No.31 tahun 1995 Pasal 1 terminal dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Terminal Penumpang

Terminal penumpang merupakan prasarana transportasi jalan untuk keperluan menaikkan dan menurunkan penumpang, perpindahan intra dan atau antar moda transportasi, serta tempat pengaturan kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

b. Terminal Barang

Terminal barang adalah prasarana transportasi bagi keperluan membongkar dan memuat barang, serta perpindahan intra dan atau antarmoda angkutan.

### 2.2.4 Tipe Terminal

Menurut Kep. Menhub No 31 tahun 1995 Pasal 2 tentang tipe dan fungsi terminal, diklasifikasikan menjadi tiga yaitu:

- a. Terminal penumpang tipe A, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi (AKAP), dan/atau angkutan lintas batas negara, angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan kota (angkot), dan/atau angkutan pedesaan (angdes).
- b. Terminal penumpang tipe B, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan kota (angkot), dan/atau angkutan pedesaan (angdes).
- c. Terminal penumpang tipe C, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan kota (angkot) dan angkutan pedesaan (angdes).

### 2.2.5 Pengoperasian Terminal

Kegiatan perencanaan operasional terminal penumpang meliputi (Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 19):

- a. Penataan pelataran terminal menurut rute atau jurusan;
- b. Penataan fasilitas penumpang;
- c. Penataan fasilitas penunjang terminal;
- d. Penataan arus lalu lintas di daerah pengawasan terminal;
- e. Penyajian daftar rute perjalanan dan tarif angkutan;
- f. Penyusunan jadwal perjalanan berdasarkan kartu pengawasan;
- g. Pengaturan jadwal petugas di terminal;

h. Evaluasi sistem pengoperasian terminal.

Kegiatan perencanaan operasional terminal barang meliputi (Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 35):

- a. Penataan pelataran terminal
- b. Penataan fasilitas gudang atau lapangan penumpukan barang
- c. Penataan fasilitas parkir kendaraan untuk melakukan kegiatan bogkar dan/atau muat barang
- d. Penataan fasilitas penunjang terminal
- e. Penataan arus lalu lintas di daerah pengawasan terminal
- f. Pengaturan jadwal petugas di terminal
- g. Penyusunan sistem dan prosedur pengoperasian terminal

### 2.3 Kriteria Penentuan Lokasi Terminal

Pengembangan terminal darat yang direncanakan maka untuk menentukan lokasi terminal dapat mempertimbangkan seperti yang dijabarkan dalam PP No. 43 Tahun 1993 pasal 42, antara lain:

1) Rencana umum tata ruang

Kesesuaian arahan penggunaan lahan pada lokasi alternatif pembangunan terminal sangatlah penting, untuk menghindari terjadinya penyimpangan rencana kota. Selain itu ketersediaan fasilitas dan utilitas penunjang terminal juga sangat penting dalam pemilihan lokasi terminal. Dalam hal ini kriteria tapak sangat penting, kriteria tapak meliputi harga tanah, penggusuran tanah, topografi dan lahan yang tersedia.

2) Kapasitas jalan

Kapasitas jalan ini perlu dianalisis karena volume lalu lintas pada jalan yang berhubungan langsung dengan lokasi terminal akan mempengaruhi kelancaran pergerakan arus masuk dan ke luar terminal.

3) Kepadatan lalu lintas

Kepadatan lalu lintas juga berhubungan dengan pergerakan arus masuk dan ke luar dari terminal.

4) Keterpaduan dengan transportasi lain

Keterpaduan antar moda perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi, titik kritis pergantian moda angkutan, jarak dengan simpul moda lain, dapat mengakomodasi jaringan trayek AKDP, angkutan kota atau angkutan pedesaan.

#### 5) Kelestarian lingkungan

Kriteria lingkungan termasuk di dalamnya adalah tidak mengganggu lingkungan hidup sekitarnya, tidak rawan polusi, tidak rawan kebisingan dan tidak rawan banjir.

Pada prinsipnya lokasi terminal darat harus dapat memenuhi syarat:

- Sebagai tempat pemindahan, penyimpanan dan pengolahan, hal ini menyangkut kegiatan bongkar muat barang, turun naik penumpang.
- Sebagai tempat pengganti moda angkutan.
- Sebagai saran pengendali, pengawas dan pengatur arus kendaraan umum yang baik.

Faktor yang perlu diperhatikan dalam penentuan lokasi terminal darat antara lain:

##### 1) Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah tingkat pencapaian kemudahan yang dapat dinyatakan dengan jarak fisik, waktu atau biaya angkutan. Pengertian aksesibilitas disini terlihat dalam peran angkutan, yakni sistem primer dan sekunder. Terminal primer mempunyai aksesibilitas yang tinggi apabila terkait pada jaringan jalan primer, hal tersebut berlaku juga pada terminal sekunder.

##### 2) Struktur wilayah/kota

Pengenalan struktur wilayah/kota dimaksudkan untuk mencapai efisiensi maupun efektifitas pelayanan terminal terhadap elemen-elemen perkotaan, dimana dikenali elemen-elemen perkotaan yang mempunyai fungsi pelayanan primer dan sekunder. Penentuan lokasi ini harus dipedomani oleh struktur wilayah/kota yang dituju.

##### 3) Lalu lintas

Terminal merupakan sumber/pembangkit angkutan, dengan demikian merupakan pembangkitan lalu lintas. Penentuan lokasi terminal harus tidak lebih menimbulkan persoalan lalu lintas, tetapi justru harus dapat mengurangi persoalan lalu lintas.

##### 4) Biaya/ongkos konsumen

Penentuan lokasi terminal perlu memperhatikan ongkos angkutan konsumen dalam artian mempertimbangkan besarnya ongkos yang harus dikeluarkan oleh konsumen untuk mencapai tempat tujuan tertentu dengan menggunakan angkutan umum secara cepat, aman dan murah.

Berdasarkan Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 2, tentang tipe dan fungsi terminal, mengklasifikan terminal penumpang menjadi 3 tipe, yaitu:

- a. Tipe A, berfungsi melayani kendaraan untuk angkutan umum antar kota dan antar propinsi (AKAP) dan/atau angkutan lintas batas Negara, angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan dalam kota (ADK) dan angkutan pedesaan (ADES).
- b. Tipe B, berfungsi melayani angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan dalam kota (ADK) dan/atau angkutan pedesaan (ADES).
- a. Tipe C, berfungsi melayani angkutan dalam kota (ADK) dan/atau angkutan pedesaan (ADES).

Penentuan lokasi terminal penumpang dilakukan dengan memperhatikan rencana kebutuhan lokasi simpul yang merupakan bagian dari rencana umum jaringan transportasi jalan. Lokasi terminal penumpang tipe A, tipe B dan tipe C, serta lokasi terminal barang ditetapkan dengan memperhatikan (Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 10 dan 28):

- a. rencana umum tata ruang;
- b. kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal;
- c. keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda;
- d. kondisi topografi lokasi terminal;
- e. kelestarian lingkungan.

Penetapan lokasi terminal penumpang tipe B selain harus memperhatikan ketentuan yang disebutkan dalam Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 10, juga harus memenuhi persyaratan (Kep. Menhub. No. 31 tahun 1995, pasal 12):

- a. Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi;
- b. Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB;
- c. Jarak antara dua terminal penumpang tipe B atau dengan terminal penumpang tipe A, sekurang-kurangnya 15 km di Pulau Jawa dan 30 km di Pulau lainnya;
- d. Tersedia lahan sekurang-kurangnya 3 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 2 ha untuk terminal di pulau lainnya;
- e. Mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m di Pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal.

**Tabel 2.1 Tabel Persyaratan Letak dan Luas Sebuah Terminal**

	<b>Tipe A</b>	<b>Tipe B</b>	<b>Tipe C</b>
<b>Letak</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam jaringan trayek antarkota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam jaringan trayek antarkota dalam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam jaringan trayek pedesaan</li> </ul>

	<b>Type A</b>	<b>Type B</b>	<b>Type C</b>
	antarpropinsi	propinsi	• Di jalan kolektor atai lokal dengan kelas jalan min. IIIA
<b>Luas lahan minimal (ha)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Di jalan arteri dengan kelas jalan min. IIIA</li> <li>• 5 di P. Sumatra dan P. Jawa</li> <li>• 3 di pulau lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan min. IIIB</li> <li>• 3 di P. Sumatra dan P. Jawa</li> <li>• 2 di pulau lain</li> </ul>	Sesuai dengan permintaan akan angkutan
<b>Jarak antarterminal sekelas (km)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 di P. Jawa</li> <li>• 30 di P. Sumatra</li> <li>• 50 di pulau lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 di P. Jawa</li> <li>• 30 di pulau lain</li> </ul>	-
<b>Jarak minimal akses jalan masuk/keluar ke/dari terminal (m)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 di P. Jawa</li> <li>• 50 di pulau lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 di P. Jawa</li> <li>• 30 di pulau lain dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal</li> </ul>	Sesuai dengan kebutuhan untuk kelncacaran lalu lintas di sekitar terminal

Sumber: Keputusan Menteri Perhubungan RI No.31 Tahun 1995

## 2.4 Teori Lokasi

Irsad (1956) berpendapat masalah lokasi merupakan penyeimbangan antara biaya dengan pendapatan yang dihadapkan pada suatu situasi ketidakpastian yang berbeda-beda, sebagai hal yang utama dalam pengambilan keputusan lokasi menekankan pada faktor-faktor: (<http://massofa.wordpress.com/2008/03/08/teori-lokasi/>)

- jarak;
- aksesibilitas;
- keuntungan aglomerasi

Aksesibilitas yang dimaksud adalah kemampuan atau keadaan suatu wilayah, region, ruang untuk dapat diakses oleh pihak luar secara langsung. Faktor yang memengaruhi penentu komposisi keruangan:

- Prasarana jalan yang baik dan kemudahan akses menjadi faktor penentu komposisi keruangan;
- Mekanisme pasar yang terbuka hingga menimbulkan terjadinya *supply* dan *demand*, memungkinkan terjadinya *economic landscape* sebagai faktor penting mempengaruhi komposisi keruangan;
- Adanya lokasi alternatif juga bisa berpengaruh pada komposisi keruangan;
- Lingkungan bisnis: kebijakan pemerintah, lokasi pesaing, dan sebagainya;
- Faktor Kesejarahan.

Pembangunan prasarana transportasi patut disesuaikan dengan kondisi guna lahan yang telah ada sebelumnya. Pertimbangan lingkungan dalam menentukan lokasi terminal, antara lain:

- a. Tidak mengganggu kawasan perumahan, terutama untuk terminal-terminal utama patut jauh dari kawasan perumahan karena kegiatan terminal di harapkan berlangsung selama 24 jam tiap hari, sedangkan rumah seharusnya adalah tempat yang nyaman bagi warga dari gangguan luar;
- b. Tidak merusak pemandangan lansekap alami yang ada;
- c. Lahan memadai agar segala kegiatan terminal berlangsung di dalam kawasan terminal dan tidak meluap ke luar jalan dan kawasan di sekitarnya, terutama pada jalan-jalan utama;
- d. Akses ke terminal harus memadai agar tidak menimbulkan kemacetan.

Lokasi terminal harus terkait dengan sistem angkutan umum antar kota dan terkait dengan sistem angkutan umum dalam kota, serta harus didukung oleh jaringan jalan yang baik. Disamping itu, lokasi terminal harus terletak pada titik optimum rute angkutan umum antar kota.

## **2.5 Jaringan Jalan**

### **2.5.1 Klasifikasi Jalan**

Menurut fungsinya sesuai dengan UU No. 38 Tahun 2004 tentang Jaringan Jalan, pengklasifikasian jalan adalah sebagai berikut :

#### **1. Jalan Arteri**

Merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.

#### **2. Jalan Kolektor**

Merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.

#### **3. Jalan Lokal**

Merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.

Peranan jalan dalam memberikan pelayanan terhadap pusat kota dan pelayanannya dalam menghubungkannya dengan kota lain mengakibatkan terkadang satu ruas jalan mempunyai fungsi ganda, primer ataupun sekunder. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Ketentuan Ukuran Dimensi Jalan Menurut UU No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006**

Fungsi Jalan	Ruwasja* (m)	Perkerasan Jalan (m)	Badan Jalan (m)	Kecepatan Minimum Kendaraan (km/jam)
Arteri Primer	+15,0	11,0	11,0	>60
Kolektor Primer	+10,0	9,0	9,0	>40
Lokal Primer	+7,0	7,5	7,5	>20
Arteri Sekunder	+15,0	11,0	11,0	>30
Kolektor Sekunder	+5,0	9,0	9,0	>20
Lokal Sekunder	+3,0	6,5	6,5	>10
Jalan Setapak	+2,0	3,5	3,5	>10

A. Sumber: UU No. 38 Tahun 2004 & PP No.34 Tahun 2006

B. Keterangan: \* dari tepi badan jalan

### 2.5.2 Karakteristik Lalu Lintas

Karakteristik lalu lintas terdiri dari lalu lintas harian rata-rata, kapasitas ruas jalan, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan.

#### A. Satuan Mobil Penumpang (SMP)

Setiap jenis kendaraan mempunyai karakteristik pergerakan yang berbeda, karena dimensi, kecepatan, percepatan maupun kemampuan manuver masing-masing tipe kendaraan berbeda disamping juga pengaruh geometrik jalan. Oleh karena itu, untuk menyamakan satuan dari masing-masing jenis kendaraan digunakan suatu satuan yang biasa dipakai dalam perencanaan lalu lintas yang disebut satuan mobil penumpang (SMP). Besarnya SMP yang direkomendasikan sesuai hasil penelitian dalam MKJI (Manual Kapasitas Jalan Indonesia) sebagaimana pada Tabel 2.10

**Tabel 2.3 Faktor Satuan Mobil Penumpang menurut MKJI**

No.	Jenis Kendaraan	Kelas	SMP	
			Ruas	Simpang
1.	Sedan/jeep, oplet, mikrobus, pick up	LV	1,00	1,00
2.	Bus standar, truk sedang, truk berat	HV	1,20	1,30
3.	Sepeda motor	MC	0,25	0,40

Sumber: MKJI (1997:5-38)

Keterangan:

LV : *light vehicle* (kendaraan kecil)

HV : *high vehicle* (kendaraan besar)

MC : *motor cycle* (sepeda motor)

#### B. Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas (C) adalah volume lalu lintas maksimum yang memenuhi satu bagian jalan dalam kondisi tertentu (kondisi geometrik, lingkungan, dan komposisi lalu lintas). Kapasitas biasanya dinyatakan dalam kendaraan per-jam atau satuan mobil penumpang (SMP) per-jam. Berdasarkan Perencanaan dan Pemodelan Transportasi oleh Ofyar Z. Tamin (2000;62), kapasitas jalan di daerah perkotaan dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan berikut:

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \dots\dots\dots(2-1)$$

Dimana :

$C$  = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)

$C_o$  = kapasitas dasar (smp/jam)

$FC_w$  = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintas

$FC_{sp}$  = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)

$FC_{sf}$  = faktor penyesuaian hambatan samping

$FC_{cs}$  = faktor penyesuaian ukuran kota

a. Kapasitas Dasar ( $C_o$ )

Kapasitas dasar ditentukan berdasarkan tipe jalan sesuai dengan nilai yang tertera pada tabel berikut:

**Tabel 2.4 Kapasitas Dasar Ruas Jalan ( $C_o$ )**

Tipe jalan	Kapasitas dasar (smp/jam)	Keterangan
Empat lajur terbagi (4/ 2 D) atau jalan satu arah	1650	Per lajur
Empat lajur tak terbagi (4/ 2 UD)	1500	Per lajur
Dua lajur tak terbagi (2/ 2 UD)	2900	Total dua arah

Sumber: Tamin (2000;62)

Kapasitas dasar untuk jalan yang lebih dari 4 jalur dapat diperkirakan dengan menggunakan kapasitas per lajur pada tabel di atas meskipun mempunyai lebar jalan yang tidak baku.

b. Faktor Korelasi Kapasitas Untuk Lebar jalan ( $FC_w$ )

Faktor korelasi  $FC_w$  ditentukan berdasarkan lebar jalan efektif yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.5 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan ( $FC_w$ )**

Tipe jalan	Lebar Jalan Efektif (m)	$FC_w$
4/ 2 D atau jalan satu arah	Per lajur	
	3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,50	1,00
	3,75	1,04
	4,00	1,08
4/ 2 UD	Per lajur	
	3,00	0,91
	3,25	0,95
	3,50	1,00
	3,75	1,05
	4,00	1,09
	Total dua arah	
	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
8	1,14	
2/ 2 UD	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

Sumber: Tamin (2000;63)

Faktor koreksi kapasitas untuk jalan yang mempunyai lebih dari 4 jalur dapat diperkirakan dengan menggunakan faktor koreksi kapasitas untuk kelompok jalan 4 jalur.

c. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembagian Arah (FCsp)

Penentuan faktor koreksi untuk pembagian arah didasarkan pada kondisi arus lalu lintas dari kedua arah untuk jalan tanpa pembatas median. Untuk jalan satu arah dan/atau jalan dengan pembatas median, faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah adalah 1,0. Faktor koreksi FCsp ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.6 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembagian Arah (FCsp)**

Pemisahan arah (% - %)	50 - 50	55 - 45	60 - 40	65 - 35	70 - 30
	FCsp				
2/ 2 UD	1,00	0,94	0,88	0,82	0,76
4/ 2 UD	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88

Sumber: Tamin (2000;63)

d. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembagian Arah (FCsf)

Penentuan faktor koreksi untuk ruas jalan yang mempunyai bahu jalan didasarkan pada lebar bahu jalan efektif ( $W_s$ ) dan tingkat gangguan samping yang penentuan klasifikasinya dapat dilihat pada Tabel 2.7. Sedangkan faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk jalan yang mempunyai bahu jalan dapat dilihat pada Tabel 2.8.

**Tabel 2.7 Klasifikasi Gangguan Samping**

Kelas Gangguan Samping	Jumlah Gangguan per 200 meter per jam (dua arah)	Kondisi Tipikal
Sangat rendah	< 100	Permukiman
Rendah	100-299	Permukiman, beberapa transportasi umum
Sedang	300-499	Daerah industri dengan beberapa toko di pinggir jalan
Tinggi	500-899	Daerah komersial, aktivitas pinggir jalan tinggi
Sangat tinggi	> 900	Daerah komersial dengan aktivitas perbelanjaan pinggir jalan

Sumber: Tamin (2000;64)

**Tabel 2.8 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Gangguan Samping (FCsf) Untuk Jalan yang Mempunyai Bahu Jalan**

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Samping (SFC)	Faktor Koreksi Akibat Gangguan Samping dan Lebar Bahu Jalan ( $FC_{SF}$ )			
		Lebar bahu jalan efektif (m)			
		< 0,5 m	1,0 m	1,5 m	≥ 2 m
Empat lajur terbagi (4 / 2 D)	Sangat rendah	0,96	0,98	1,01	1,03
	Rendah	0,94	0,97	1,00	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1,00
	Tinggi	0,88	0,92	0,95	0,98
Empat lajur tak terbagi	Sangat tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96
	Sangat rendah	0,96	0,99	1,01	1,03

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Samping (SFC)	Faktor Koreksi Akibat Gangguan Samping dan Lebar Bahu Jalan ( $FC_{SF}$ )			
		Lebar bahu jalan efektif (m)			
		$\leq 0,5$ m	1,0 m	1,5 m	$\geq 2$ m
(4 / 2 UD)	Rendah	0,94	0,97	1,00	1,02
	Sedang	0,92	0,95	0,98	1,00
	Tinggi	0,87	0,91	0,94	0,98
	Sangat tinggi	0,80	0,86	0,90	0,95
Dua lajur tak terbagi (2 / 2 UD) atau Jalan satu arah	Sangat rendah	0,94	0,96	0,99	1,01
	Rendah	0,92	0,94	0,97	1,00
	Sedang	0,89	0,92	0,95	0,98
	Tinggi	0,82	0,86	0,90	0,95
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber: Tamin (2000;65)

e. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota ( $FC_c$ )

Faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota ( $FC_c$ ) pada tabel berikut dan faktor tersebut merupakan fungsi dari jumlah penduduk kota.

**Tabel 2.9 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota ( $FC_c$ )**

Ukuran kota (juta jiwa)	Faktor Koreksi Untuk Ukuran Kota
< 0,1	0,86
0,1 – 0,5	0,90
0,5 – 1,0	0,94
1,0 – 3,0	1,00
> 3,0	1,04

Sumber: Tamin (2000;65)

**C. Derajat Kejenuhan**

Menurut MKJI tahun 1997 derajat kejenuhan (DS) didefinisikan sebagai rasio arus terhadap kapasitas, digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Nilai DS menunjukkan apakah segmen jalan tersebut mempunyai masalah kapasitas atau tidak.

$$DS = V / C \dots\dots\dots(2-2)$$

Dimana :

DS = derajat kejenuhan

C = kapasitas (smp/jam)

V = jumlah arus lalu-lintas (smp/jam)

Dengan melihat nilai dari derajat kejenuhan ini bisa sebagai salah satu tolak ukur tingkat kinerja suatu ruas jalan, yaitu dengan cara membandingkannya dengan pertumbuhan lalu-lintas tahunan dan umur fungsional yang diinginkan dari segmen jalan tersebut. Nilai derajat kejenuhan harus < 0,8 untuk bisa dikatakan tingkat kerjanya masih baik.

#### D. Tingkat Pelayanan Jalan

Tingkat pelayanan jalan atau *Level Of Service* (LOS) adalah suatu parameter yang menunjukkan kondisi suatu ruas jalan secara keseluruhan. Tingkat pelayanan ditentukan berdasarkan nilai kuantitatif seperti derajat kejenuhan, kecepatan rata-rata perjalanan dan faktor lain yang ditentukan berdasarkan kualitatif seperti kebebasan pengemudi dalam memilih kecepatan, derajat hambatan lalu-lintas, serta kenyamanan. Enam jenis tingkat pelayanan jalan yang terdapat dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia disajikan pada Tabel 2.10.

**Tabel 2.10 Karakteristik Tingkat Pelayanan Jalan**

Tingkat Pelayanan	Karakteristik-karakteristik	Batas Lingkup V/C
A	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi. Pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan	0,00 – 0,20
B	Arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas. Pengemudi memiliki kebebasan untuk memilih kecepatan	0,21 – 0,44
C	Arus stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan. Pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan	0,45 – 0,74
D	Arus mendekati tidak stabil, kecepatan masih dikendalikan, V/C masih dapat ditolerir	0,75 – 0,84
E	Volume lalulintas mendekati / berada pada kapasitas arus tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti	0,85 – 1,00
F	Arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah. Antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar	>1,00

Sumber : MKJI, 1997

#### 2.6 Kepadatan Lalulintas

Kepadatan didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang menempati panjang ruas jalan tertentu atau lajur yang umumnya dinyatakan sebagai jumlah kendaraan per kilometer. Atau jumlah kendaraan per kilometer per lajur (jika pada ruas jalan tersebut terdiri dari banyak lajur). Jika panjang ruas yang di amati adalah L, dan terdapat N kendaraan, maka kecepatan k, dapat dihitung sebagai berikut: (Alamsyah, 2008:45)

$$k = \frac{N}{L} \dots\dots\dots(2-3)$$

Kepadatan sukar di ukur secara langsung (karena diperlukan titik ketinggian tertentu yang dapat mengamati jumlah kendaraan dalam panjang ruas jalan tersebut), sehingga besarnya ditentukan dari dua parameter seelumnya, yaitu kecepatan dan vilume yang mempunyai hubungan sebagai berikut:

$$k = \frac{\text{volume}}{\text{kecepatan}_\text{ruang}_\text{rata} - \text{rata}} \dots\dots\dots(2-4)$$

Untuk jalan tak-terbagi, analisa dilakukan pada kedua arah lalu-lintas. Untuk jalan terbagi, analisa dilakukan terpisah pada masing-masing arah lalu-lintas, seolah-olah masing-masing arah merupakan jalan satu arah yang terpisah. Penentuan kecepatan arus bebas dapat dilihat pada rumus (2-5).

$$FV = (FV_o + FV_w) \times FFV_{sf} \times FFV_{cs} \dots \dots \dots (2-5)$$

dimana:

- FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)  
 FV<sub>o</sub> = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)  
 FV<sub>w</sub> = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)  
 FFV<sub>sf</sub> = Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping  
 FFV<sub>cs</sub> = Faktor penyesuaian ukuran kota

### A. Kecepatan Arus Bebas Dasar

Penentuan arus bebas dasar kendaraan ringan dapat dilihat pada tabel 2.11.

**Tabel 2.11 Kecepatan Arus Bebas Dasar**

Tipe Jalan	Kecepatan arus			
	Kendaraan ringan LV	Kendaraan berat HV	Sepeda motor MC	Semua kendaraan (rata-rata)
Enam-lajur terbagi (6/2 D) atau Tiga-lajur satu-arah (3/1)	61	52	48	57
Empat-lajur terbagi (4/2 D) atau Dua-lajur satu-arah (2/1)	57	50	47	55
Empat-lejur tak-terbagi (4/2 UD)	53	46	43	51
Dua-lajur tak-terbagi (2/2 UD)	44	40	40	42

Sumber : MKJI, 1997

### B. Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Lebar Jalur Lalu lintas

Penyesuaian untuk lebar jalur lalu-lintas berdasarkan lebar jalur lalu-lintas efektif (WC) dapat dilihat pada tabel 2.12.

**Tabel 2.12 Kecepatan Arus Bebas untuk Lebar Jalur Lalu lintas**

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (Wc) (m)	FV <sub>w</sub> (km/jam)
Empat-lajur terbagi atau jalan satu arah	Per lajur	
	3,00	-4
	3,25	-2
	3,50	-
	3,75	2
Empat-lajur tak-terbagi	Per lajur	
	4,00	4
	3,00	-4
	3,25	-2
	3,50	0

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (Wc) (m)	FVw (km/jam)
Dua-lajur tak terbagi	Total	
	3,75	2
	4,00	4
	5	-9,5
	6	-3
	7	0
	8	3
	9	4
	10	6
	11	7

Sumber : MKJI, 1997

### C. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Hambatan Samping (FFVsf)

#### a. Jalan dengan bahu

Penentuan faktor penyesuaian untuk hambatan samping berdasarkan lebar bahu efektif dan tingkat hambatan samping dapat dilihat pada tabel 4.13.

**Tabel 2.13 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Samping dan Lebar Bahu**

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Lebar bahu efektif rata-rata Ws (m)			
		≤0,5m	1,0m	1,5m	≥2m
Empat-lajur terbagi 4/2 D	Sangat rendah	1,02	1,03	1,03	1,04
	Rendah	0,98	1,00	1,02	1,03
	Sedang	0,94	0,97	1,00	1,02
	Tinggi	0,89	0,93	0,96	0,99
Empat-lajur tak-terbagi 4/2 UD	Sangat tinggi	0,84	0,88	0,92	0,96
	Sangat rendah	1,02	1,03	1,03	1,04
	Rendah	0,98	1,00	1,02	1,03
	Sedang	0,93	0,96	0,99	1,02
Dua-lajur tak terbagi 2/2 atau Jalan satu-arah	Tinggi	0,87	0,91	0,94	0,98
	Sangat tinggi	0,80	0,86	0,90	0,95
	Sangat rendah	1,00	1,01	1,01	1,01
	Rendah	0,96	0,98	0,99	1,00
Jalan satu-arah	Sedang	0,91	0,93	0,96	0,99
	Tinggi	0,82	0,86	0,90	0,95
	Sangat tinggi	0,73	0,79	0,85	0,91

Sumber : MKJI, 1997

#### b. Jalan dengan kerb

Penentuan faktor penyesuaian untuk hambatan samping berdasarkan jarak antara kerb dan penghalang pada trotoar dan tingkat hambatan samping sesungguhnya.

**Tabel 2.14 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Samping dan Jarak Kerb-penghalang**

Tipe jalan	Kelas hambatan samping	Lebar bahu efektif rata-rata Ws (m)			
		≤0,5m	1,0m	1,5m	≥2m
Empat-lajur terbagi 4/2 D	Sangat rendah	1,00	1,01	1,01	1,02
	Rendah	0,97	0,98	0,99	1,00
	Sedang	0,93	0,95	0,97	0,99
	Tinggi	0,87	0,90	0,93	0,96
Jalan satu-arah	Sangat tinggi	0,81	0,85	0,88	0,92

Empat-lajur tak-terbagi 4/2 UD	Sangat rendah	1,00	1,01	1,03	1,04
	Rendah	0,96	0,98	1,02	1,03
	Sedang	0,91	0,93	0,99	1,02
	Tinggi	0,84	0,87	0,94	0,98
	Sangat tinggi	0,77	0,81	0,90	0,95
Dua-lajur tak-terbagi 2/2 atau Jalan satu-arah	Sangat rendah	1,00	0,99	0,99	1,00
	Rendah	0,96	0,95	0,96	0,98
	Sedang	0,91	0,89	0,92	0,95
	Tinggi	0,82	0,81	0,84	0,88
	Sangat tinggi	0,73	0,72	0,77	0,82

Sumber : MKJI, 1997

#### D. Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas Untuk Ukuran Kota (FFVcs)

Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas untuk ukuran kota merupakan penentuan faktor penyesuaian untuk ukuran kota.

**Tabel 2.15 Kecepatan Arus Bebas untuk Ukuran Kota**

Ukuran kota (juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
<0,1	0,90
0,1-0,5	0,93
0,5-1,0	0,95
1,0-3,0	1,00
>3,0	1,03

Sumber : MKJI, 1997

#### 2.7 Guna Lahan

Tata guna tanah atau *land use* adalah pengaturan penggunaan tanah (tata = pengaturan) (Jayadinata, J.T., 1999:10). Tata guna tanah yang dibicarakan bukan hanya mengenai penggunaan permukaan bumi didaratan saja melainkan juga mengenai penggunaan bumi di lautan. Pendekatan terakhir dari tata guna lahan adalah mencegah dampak negatif terhadap pihak lain dengan jalan hanya mengizinkan penggunaan ruang/lahan yang serasi dengan lingkungan.

Tujuan dan penataan penggunaan lahan secara normatif dapat diformulasikan sebagai azas-azas tata guna tanah, yang dapat disingkat dengan azas LOSS, yaitu:

1. Azas Lestari. bahwa penggunaan lahan harus tetap menjaga kelestarian lingkungan.
2. Azas Optimal, bahwa penggunaan lahan yang ditetapkan harus dapat memberikan manfaat yang paling optimal.
3. Azas Serasi. bahwa antar jenis penggunaan lahan harus serasi agar tidak menimbulkan konflik penggunaan lahan.
4. Azas Seimbang, bahwa antar penggunaan lahan dapat membentuk pola yang seimbang sehingga ketiga azas tersebut diatas dapat tercapai. (Jayadinata., 1999:2)

Pada kenyataannya, penggunaan lahan yang senantiasa berubah mengikuti berbagai kebutuhan individu yang berbeda sering tidak sesuai dengan azas-azas tersebut

diatas, dengan menggunakan kriteria keempat azas tersebut diatas maka kita dapat mengevaluasi keadaan penggunaan tanah suatu wilayah apakah telah sesuai atau tidak dengan yang kita harapkan.

Menurut Jayadinata, J.T. (1999:23) tata guna tanah di perkotaan pada umumnya terdiri dari dua jenis penggunaan, yaitu sebagai berikut :

- Kawasan terbangun, yaitu kawasan atau area yang telah terisi oleh bangunan fisik seperti perumahan, fasilitas umum dan sosial serta prasarana kota lainnya.
- Kawasan tidak terbangun, yaitu kawasan atau area yang belum mendapat perlakuan fisik berupa lahan kosong, ruang terbuka hijau, pertanian dan lain sebagainya.

Tata guna tanah atau lahan perkotaan (*urban land use*) juga dipengaruhi oleh berbagai macam kegiatan penduduk yang menghuni diatasnya. Kegiatan penduduk tersebut terdiri atas: kegiatan sosial (kegiatan dalam berkeluarga, kesehatan, pendidikan, agama dan rekreasi) serta kegiatan ekonomi (kegiatan dalam mata pencaharian, cara berkonsumsi dan pertukaran barang dan jasa). Kegiatan sosial ekonomi tersebut dilakukan penduduk untuk mempertahankan hidupnya

Kemampuan lahan merupakan analisis dari faktor fisik lahan yang menguntungkan dan faktor fisik lahan yang merugikan. Tiga faktor yang dinilai sebagai penentu kemampuan lahan, yaitu:

**Tabel 2.16 Kriteria Kelas Kemampuan Lahan**

No	Kriteria	Klasifikasi	Keterangan	Nilai
1.	Topografi	1. 0 – 8%	1.Datar	1
		2. 8 – 15%	2.Landai	2
		3. 15 – 25%	3.Agak curam	3
		4. 25 – 40%	4.Curam	4
		5. > 40%	5.Sangat curam	5
2.	Jenis Tanah	1. Aluvial, Glei, Planosol, Hidromorf, Laterik	1.Tidak peka	1
		2. Latosol	2.Agak peka	2
		3. Brown Forest Soil, Noncolcic Brown Mediteran	3.Kurang peka	3
		4. Andosol, Laterit, Grumosol, Podsol, Podsolik	4.Peka	4
		5. Regosol, Litosol, Organosol, Rensina	5.Sangat peka	5
3.	Curah Hujan	1. <13,66 mm/hari	1.Sangat rendah	1
		2. 13,66 – 20,77 mm/hari	2.Rendah	2
		3. 20,77 – 27,7 mm/hari	3.Sedang	3
		4. 27,7 – 34,8 mm/hari	4.Tinggi	4
		5.>34,8 mm/hari	5.Sangat tinggi	5

Sumber: Hasil telaah dari SK Menteri Pertanian No.837/KPTS/Um/11/1980

## 2.8 Analisis Multi Kriteria (AMK)

Analisis Multi Kriteria (AMK) merupakan suatu mode untuk pengambilan keputusan dengan mengikutsertakan berbagai pihak terkait, dimana pengambilan

keputusan dilakukan secara komprehensif dan *scientific* yang mengakomodasi aspek-aspek diluar ekonomi dan finansial. (<http://www.ittelkom.ac.id>).

### 2.8.1 Penetapan Pengambil Keputusan yang Terlibat

Pengambilan keputusan dengan analisa multi kriteria dilakukan beberapa tahapan pengerjaan. Tahap pertama adalah penetapan pengambil keputusan yang terkait langsung dengan adanya suatu proyek. Tahap kedua dari metode AMK adalah penentuan alternatif pilihan yang merupakan hasil dari suatu proses perencanaan atau skenario yang ditentukan sebelumnya dan disesuaikan dengan sasaran yang ingin dicapai oleh proyek tersebut, misalnya pemilihan alternatif rute untuk angkutan umum, pemilihan alternatif lokasi, pembangunan prasarana transportasi, atau pemilihan alternatif moda transportasi.

Penentuan kriteria sebagai tahap ketiga dari metode AMK, pengambilan keputusan yang terlibat haruslah dipertimbangkan, ditinjau dari segi intelektual, kepentingan, dan lain-lain. Kriteria yang diambil harus mempertimbangkan hasil pemilihan nantinya, bernilai strategis, berpengaruh luas serta lama atau sebaliknya. Pada dasarnya kriteria bisa bersifat kuantitatif maupun kualitatif.

### 2.8.2 Penentuan Nilai Utilitas

Setelah penentuan kriteria pemilihan, tahap selanjutnya adalah penentuan nilai utilitas yang didukung beberapa aspek yaitu skala pengukuran, normalisasi, arah penilaian, dan cara pengukuran. Skala pengukuran dibedakan menjadi dua, yaitu:

#### a. Data Kuantitatif

- Rasio (mulai 0 (original) sampai dengan jumlah tertentu, misalnya jumlah penduduk)
- Interval (berdasarkan jarak atau range antar nilai lain)

#### b. Data Kualitatif berupa ordinal atau peringkat, misalnya ke-1, ke-2, dan seterusnya.

Untuk menyeragamkan unit pengukuran yang dipakai dan menghilangkan efek dari berbagai skala pengukuran, maka dilakukan normalisasi data. Jenis normalisasi data meliputi:

- *Additivity constraint* (jumlah sama dengan satu, bagus untuk menentukan bobot), dimana normalisasi dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Normalisasi} = \frac{\text{Nilai}}{\sum \text{nilai}} \dots\dots\dots(2-6)$$

- Ratio scale properties (untuk memelihara nilai individu), perhitungan dilakukan dengan rumus:

$$\text{Nilai Normalisasi} = \frac{\text{Nilai}}{\text{Nilai}_{\text{Max}}} \dots\dots\dots(2-7)$$

- Interval scale properties (untuk perbandingan berpasangan), dengan rumus perhitungan:

$$\text{Nilai Normalisasi} = \frac{(\text{nilai} - \text{nilai minimum})}{(\text{nilai maximum} - \text{nilai minimum})} \dots\dots\dots(2-8)$$

Arah penilaian dilakukan untuk menentukan apakah arahnya positif (makin besar atau tinggi nilainya makin bagus) atau negatif (sebaliknya). Untuk dampak negatif biasanya digunakan konversi nilai, dengan rumus:

$$\text{Nilai konversi} = 1 - \text{nilai normalisasi} \dots\dots\dots(2-9)$$

Dalam pengukuran nilai dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Kuantitatif langsung (melalui perhitungan atau simulasi)
- Kualitatif langsung (melalui peringkat atau penentuan klasifikasi, misal bagus, jelek, sedang)
- Kualitatif tidak langsung (seperti kuantitatif tidak langsung, hanya skala ordinary saja)

### 2.8.3 Penentuan Bobot Kriteria

Ada beberapa cara dalam menentukan bobot kriteria dalam metode AMK, yaitu:

- Analisa preferensi (*preference analysis* atau *stated preference*), yaitu penilaian diberikan oleh juri (responden) yang sudah ditunjuk.
- Analisa sifat (*behavioural analysis* atau *revealed preference*), yaitu penilaian berdasarkan pada pengamatan atas fenomena yang terjadi, hal ini terutama bisa diterapkan untuk pengkajian atas proyek yang berulang kali dilakukan dengan sifat yang serupa.
- Penilaian langsung (*direct system*), yaitu bobot yang digunakan mewakili aspek yang bisa diukur.
- Penilaian tidak langsung (*indirect system*), yaitu bila pemilih kriteria juga menjadi subyek dari analisa multi kriteria, maka nilai tiap kriteria ini bisa dijadikan bobot pada analisa sebelumnya.

## 2.9 Analytic Hierarchy Process (AHP)

Analisis proses hierarki ini digunakan untuk mengetahui tingkat faktor kepentingan pada masing-masing elemen dalam penentuan lokasi. Proses pengolahan data eksisting dan data analisis hierarki tersebut merupakan dasar dalam penentuan lokasi terpilih.

### Langkah Sistematis Penyusunan AHP:

1. Definisikan persoalan dan rinci pemecahan yang diinginkan;
2. Struktur hierarki dari sudut pandang manajerial menyeluruh (dari tingkat puncak hingga ketingkat dimana dimungkinkan campur tangan pemecahan persoalan itu);
3. Membuat sebuah matriks perbandingan berpasangan untuk kontribusi atau pengaruh elemen yang relevan atas kriteria yang berpengaruh yang berada setingkat di atasnya. Dalam matriks ini, pasangan-pasangan elemen yang diperbandingkan berkenaan dengan suatu kriteria yang lebih tinggi. Dalam membandingkan suatu elemen, orang lebih suka memberikan pertimbangan yang menunjukkan nilai resiprokalnya;
4. Mendapatkan semua pertimbangan yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat matriks dilangkah 3;
5. Setelah mengumpulkan semua data banding berpasangan dan memasukkan nilai-nilai kebalikannya beserta entri bilangan 1 sepanjang diagonal utama, prioritas dicari dan konsistensi diuji;
6. Melaksanakan langkah 3,4,5 untuk semua tingkat dan gugusan dalam hierarki;
7. Menggunakan komposisi secara hierarkis sintesis untuk membobotkan vektor-vektor yang bersangkutan dengan entri prioritas dan tingkat bawah berikutnya, dan seterusnya. Hasilnya adalah vektor prioritas menyeluruh untuk tingkat hierarki yang paling bawah, dan jika hasilnya ada bisa diambil rata-rata aritmatikanya.
8. Mengevaluasi konsistensi untuk seluruh hierarki dengan mengalikan setiap indeks konsistensi dengan prioritas kriteria yang bersangkutan dan menjumlahkan hasil kalinya. Hasil ini dibagi dengan pernyataan sejenis yang menggunakan indeks konsistensi acak yang sesuai dengan dimensi masing-masing matriks. Dengan cara yang sama, setiap indeks konsistensi acak juga dibuat berdasarkan prioritas kriteria yang bersangkutan, dan hasilnya dijumlahkan

Rumus AHP

- Menentukan Eigen Vektor (EV)

(Sumber : Thomas L. Saaty 1980 : 87)

- $i = 1, 2, 3, \dots, n$
- EV merupakan rata-rata dari unsur matriks tiap baris

$$Ev_j = \sqrt[n]{(Ni_1 \times Ni_2 \times Ni_3 \dots \times Ni_n)} \dots \dots \dots (2-10)$$

- Menentukan Vektor Prioritas

- Vektor Prioritas pa dasarnya merupakan EV yg telah disesuaikan, dimana VP tiap baris merupakan Rasio EV tiap baris terhadap jumlah total EV.
- Jadi, nilai VP merupakan prosentase dari EV sehingga jumlah seluruh PV adalah 1 (100%).
- VP tiap baris diperoleh dengan rumus:

$$VP_t = EV_i / \sum EV_i \dots \dots \dots (2-11)$$

makin tinggi VP makin tinggi prioritasnya

- Menentukan Konsistensi Maksimum ( $\lambda$  maks) & Indeks Konsistensi (Sumber: Thomas L. Saaty 1980 : 88)

- Nilai Eigen (Eigen Value =  $\lambda$  maks ) pada AHP bertujuan untuk melihat penyimpangan konsistensi suatu matriks. Secara praktis  $\lambda$  maks diperoleh dr hasil perkalian jumlah kolom 1 dgn vektor prioritas baris 1, jumlah kolom kedua dikalikan dengan vektor prioritas baris 2 dan seterusnya, kemudian dijumlahkan

$$\lambda \text{ maks} = \sum (\text{jumlah kolom ke } j \times V_{pi} \text{ untuk } i = j) \dots \dots \dots (2-12)$$

- $\lambda$  maks selalu  $>$  ukuran matriks (n)I, makin dekat  $\lambda$  maks dengan n maka nilai observasi dalam matriks makin konsisten.

- Rumus nilai tingkat konsistensi / indeks konsistensi (IK)

$$IK = (\lambda \text{ maks} - n) / (n - 1) \dots \dots \dots (2-13)$$

- Walaupun AHP berpeluang untuk ada inkonsistensi, namun toleransi IK yg dapat diterima maksimal adalah 0,1.

Dengan demikian dapat diukur seberapa jauh seseorang konsisten dengan persepsi/penilainnya sendiri. Semakin nilai IK mendekati 0, maka semakin konsistensi suatu observasi.

**Tabel 2.17 Intensitas Kepentingan/Derajat Penilaian Antar Pasangan Kriteria/Faktor**

Bobot	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	2 elemen menyumbangkan peran yang sama besar pada kriteria ini
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding yang lain	Pengalaman dan pertimbangan sedikit menyokong satu elemen dibanding elemen lain
5	Elemen yang satu lebih penting dari yang lain	Pengalaman dan pertimbangan memberikan dukungan yg kuat terhadap satu elemen dibanding terhadap elemen yang lain
7	Satu elemen jauh lebih penting dari yang lain	Satu elemen dgn kuat didukung dan dominannya telah terlihat dlm praktek
9	Satu elemen mutlak lebih penting dari yang lain	Bukti nyata mendukung mutlak satu elemen lebih penting dari yang lain
2,4,6,8	Nilai tengah / memiliki pengertian angka ganjil diantaranya	Jika diperlukan suatu penilaian yang kompromi atas kedua faktor yang diperbandingkan

Sumber: Thomas L.Saaty,*The Analytical Hierarchy Process*,1980

## 2.10 Studi – Studi Terdahulu

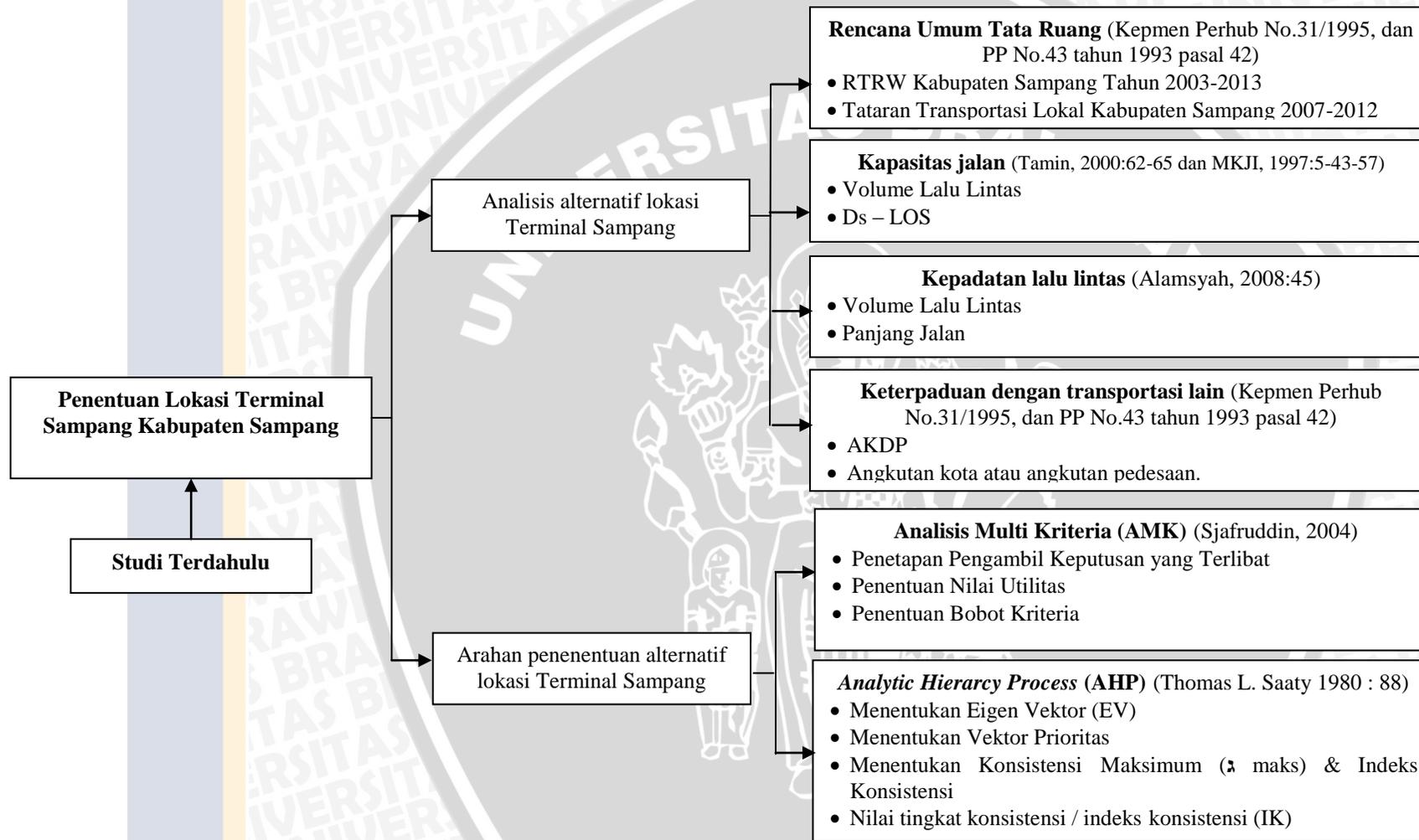
Studi terdahulu yang berkaitan dengan Penentuan Lokasi Terminal dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.18 Studi – Studi yang Terdahulu**

Peneliti/ Tahun	Judul	Tujuan	Variabel	Metode Penelitian	Output	Perbedaan dengan Studi
Eliza (2005)	Kajian Penentuan Lokasi Terminal Penumpang Tipe A di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur dengan Metode Analisis Multi Kriteria (AMK)	Menentukan lokasi terbaik untuk pembangunan terminal Tipe A di Kabupaten Pasuruan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jaringan jalan</li> <li>▪ Jumlah trayek</li> <li>▪ Jarak lokasi</li> <li>▪ Kondisi lahan</li> <li>▪ Potensi ekonomi</li> </ul>	Metode deskriptif kualitatif dan menstabulasi hasil kuesioner/wawancara.	Penentuan Lokasi Terminal Penumpang Tipe A	Penelitian ini menentukan lokasi terminal penumpang Tipe A

## 2.11 Kerangka Teori

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan, maka dapat dibuat sebuah diagram kerangka teori, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Bab II.....	10
2.1 Sistem Transportasi .....	10
2.2 Terminal .....	10
2.2.1 Definisi Terminal .....	10
2.2.2 Fungsi Terminal .....	11
2.2.3 Jenis Terminal .....	12
2.2.4 Tipe Terminal.....	12
2.2.5 Pengoperasian Terminal.....	12
2.3 Kriteria Penentuan Lokasi Terminal .....	13
2.4 Teori Lokasi .....	16
2.5 Jaringan Jalan .....	17
2.5.1 Klasifikasi Jalan .....	17
2.5.2 Karakteristik Lalu Lintas.....	18
2.6 Kepadatan Lalulintas.....	22
2.7 Guna Lahan .....	25
2.8 Analisis Multi Kriteria (AMK) .....	26
2.8.1 Penetapan Pengambil Keputusan yang Terlibat.....	27
2.8.2 Penentuan Nilai Utilitas .....	27
2.8.3 Penentuan Bobot Kriteria.....	28
2.9 Analytic Hierarchy Process (AHP) .....	29
2.10 Studi – Studi Terdahulu.....	31
2.11 Kerangka Teori.....	31
Tabel 2.1 Tabel Persyaratan Letak dan Luas Sebuah Terminal .....	15
Tabel 2.2 Ketentuan Ukuran Dimensi Jalan Menurut UU No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006.....	18
Tabel 2.3 Faktor Satuan Mobil Penumpang menurut MKJI.....	18
Tabel 2.4 Kapasitas Dasar Ruas Jalan (Co) .....	19
Tabel 2.5 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw) .....	19
Tabel 2.6 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembagian Arah (FCsp) .....	20
Tabel 2.7 Klasifikasi Gangguan Sampung.....	20
Tabel 2.8 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Gangguan Sampung (FCsf) Untuk Jalan yang Mempunyai Bahu Jalan .....	20
Tabel 2.9 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota (FCcs).....	21
Tabel 2.10 Karakteristik Tingkat Pelayanan Jalan.....	22
Tabel 2.11 Kecepatan Arus Bebas Dasar .....	23
Tabel 2.12 Kecepatan Arus Bebas untuk Lebar Jalur Lalu lintas .....	23
Tabel 2.13 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Sampung dan Lebar Bahu .....	24
Tabel 2.14 Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Hambatan Sampung dan Jarak Kerb-penghalang .....	24
Tabel 2.15 Kecepatan Arus Bebas untuk Ukuran Kota .....	25
Tabel 2.16 Kriteria Kelas Kemampuan Lahan.....	26
Tabel 2.17 Intensitas Kepentingan/Derajat Penilaian Antar Pasangan Kriteria/Faktor	31
Tabel 2.18 Studi – Studi yang Terdahulu.....	31
Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	32

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Diagram Alir Penelitian

Proses penyelesaian penelitian penentuan lokasi Terminal Sampang mempunyai tahapan/prosedur penelitian agar lebih mudah dan sistematis dan dapat menjawab permasalahan yang ada, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Adapun diagram alir penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.

#### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dibagi dua yaitu survey primer dan survey sekunder.

##### 1. Survey Primer

survey primer dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap kondisi yang ada di lapangan.

##### 2. Survey Sekunder

Survey sekunder dilakukan dengan melalui pencarian data-data antara lain pada dinas-dinas pemerintahan yang terkait, buku-buku yang berhubungan dengan metode analisis yang diperlukan dalam penelitian ini, media informasi, serta foto-foto yang menguatkan dan menunjang penentuan lokasi Terminal Sampang. Data yang terkumpul dari survey sekunder tersebut diantaranya adalah tinjauan teori yang sudah ada, dan gambaran umum wilayah studi.

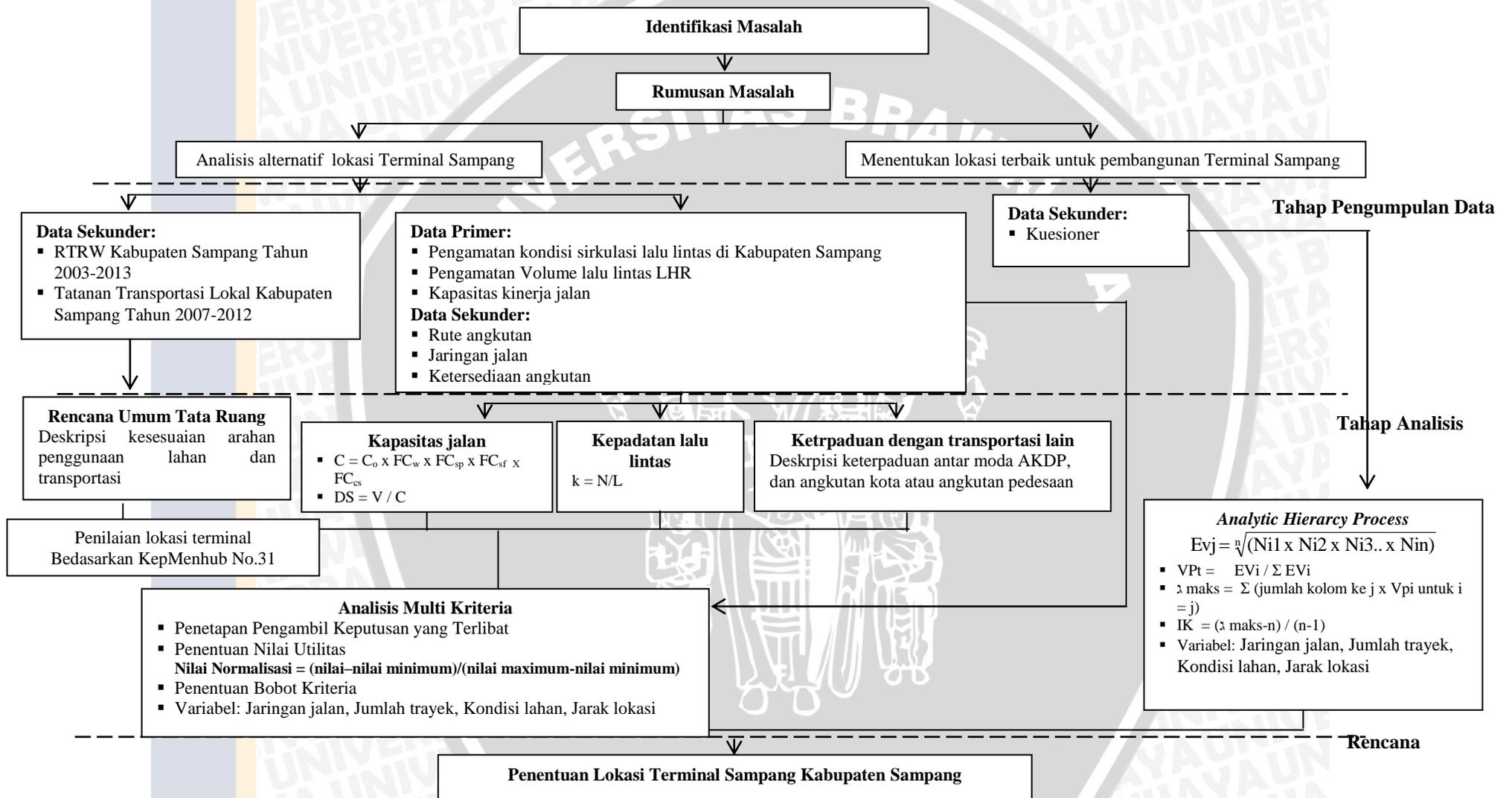
##### 3.2.1 Jenis Data

Jenis data merupakan penentu dalam menentukan teknik analisis data yang digunakan. Secara umum data yang dipergunakan dalam penulisan penelitian terdiri dari:

###### a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung sesuai dengan masalah yang dihadapi, maka data primer yang sehubungan dengan penelitian didapat melalui observasi lapangan. Data primer yang diperlukan antara lain data kondisi jaringan jalan, volume lalu lintas dan kapasitas jalan.





Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung dari obyek penelitian. Bentuk data sekunder yang diambil dalam penelitian adalah data yang berisi tentang kebijakan sistem transportasi, kebijakan tata ruang, dan laporan mengenai karakteristik terminal yang ada pada dinas yang menaungi. Bentuk data sekunder antara lain mengenai topografi, jumlah dan jenis armada, data jaringan jalan, dan peta sirkulasi angkutan. Beberapa data tersebut diperoleh melalui kegiatan survey instansi dan dokumentasi.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperlukan dalam penelitian. Penelitian data adalah prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 1988:211). Setelah menentukan jenis dan sumber data, selanjutnya peneliti akan melakukan pengumpulan data dalam penelitian, sedangkan dalam penelitian ini teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah survey, dokumentasi, serta wawancara dan kuesioner.

#### A. Teknik Survey

Survey yang digunakan adalah survey statis. Survey statis adalah survey yang dilakukan dengan cara surveyor melakukan pengamatan di satu tempat dalam jangka waktu tertentu (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2000:1-2). Survey primer dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Survey pada terminal

Metode Survey:

- Jenis trayek
- Sirkulasi di dalam terminal

b. Survey lokasi terminal baru

Metode Survey:

- Survey volume kendaraan

Survey dilakukan pada setiap *peak hour* selama satu jam, volume lalu lintas pada jam sibuk biasanya lebih besar daripada arus lalu lintas rata-rata satu hari (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1999:7), yaitu pada pagi hari antara pukul 06.00 sampai

dengan 07.00, siang antara pukul 12.00 sampai dengan 13.00, dan sore antara jam 15.00 sampai jam 16.00. Hari pengambilan data ditentukan sebelumnya yaitu hari minggu mewakili hari libur, hari Senin mewakili hari sibuk. Pengambilan data melalui survei LHR dilakukan pada lokasi-lokasi yang sudah ditentukan,

- Survey geometrik jalan

Survey dilakukan untuk mengetahui lebar penampang jalan pada lokasi yang telah ditentukan.

- Survey ketersediaan angkutan umum
- Survey biaya/ongkos angkutan

Lokasi survey dapat dilihat pada gambar 3.2.

### B. Dokumentasi

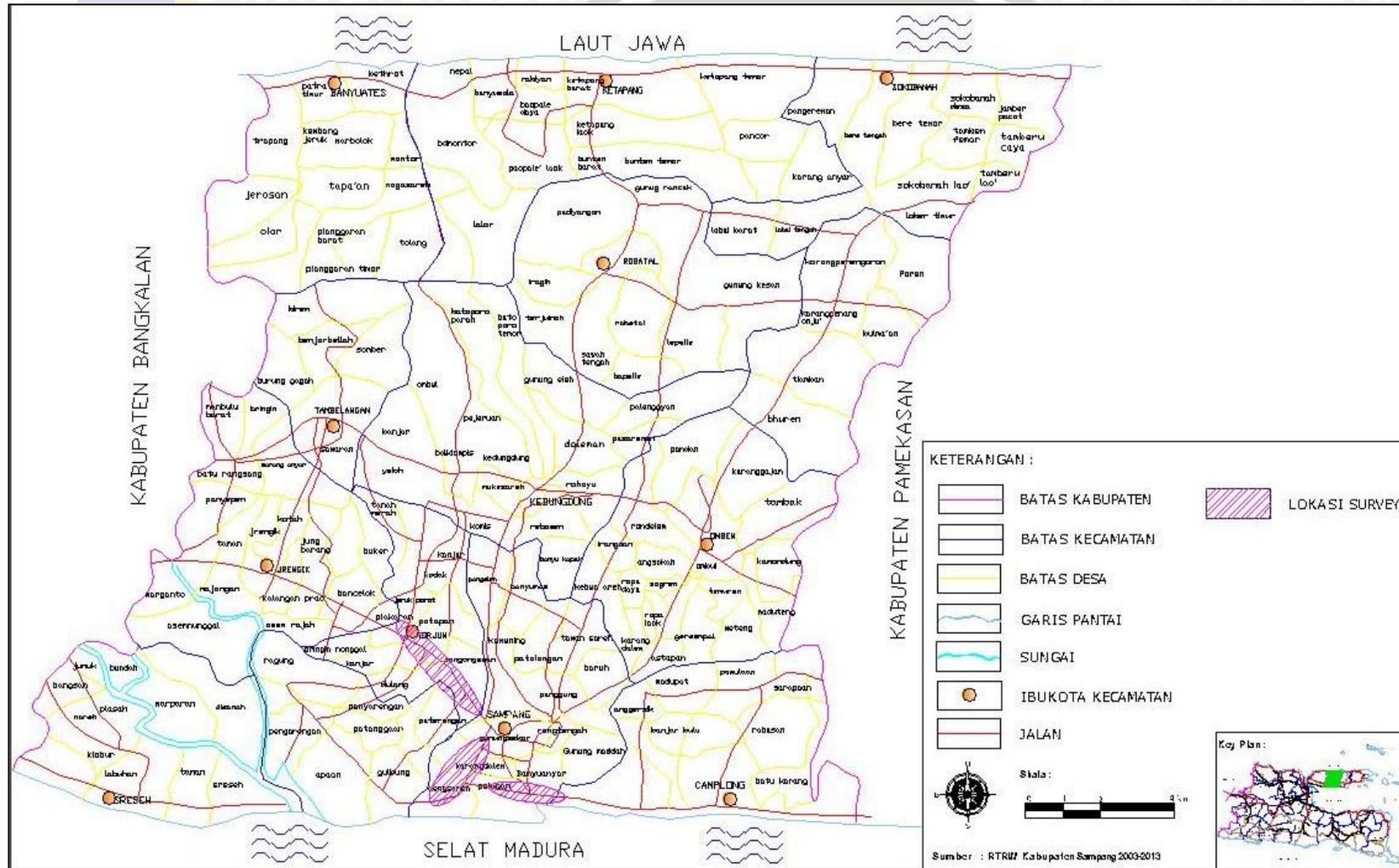
Teknik ini digunakan untuk menggali data berupa data-data tertulis mengenai struktur organisasi terminal, kebijakan yang telah dilakukan dan peraturan khusus serta data lain yang mendukung dalam penelitian ini.

**Tabel 3.1 Kebutuhan data sekunder dan instansi yang terkait**

Instansi	Data yang dibutuhkan
BAPEDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RTRW Kabupaten Sampang Tahun 2003-2013</li> </ul>
Dinas Perhubungan Kabupaten Sampang	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Sampang Tahun 2007-2012</li> <li>▪ Kebijakan mengenai terminal</li> <li>▪ Data angkutan umum di Kabupaten Sampang</li> </ul>
Dinas Kimpraswil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peta Wilayah Kabupaten Sampang</li> <li>▪ Data Jaringan jalan</li> <li>▪ Peta jaringan jalan Kabupaten Sampang</li> </ul>

### C. Wawancara dan Kuesioner

Survey wawancara dan penyebaran kuesioner dilakukan terhadap tenaga ahli yang terkait dengan operasional terminal yaitu Bapeda, Dinas Perhubungan, Dinas PU Binamarga, UPT Terminal, dan DLLAJ. Survey ini dilakukan untuk mengetahui urutan prioritas dalam menentukan lokasi Terminal Sampang yang baru.



Gambar 3.2 Lokasi Survey

### 3.3 Penentuan dan Pemilihan Variabel

#### 3.3.1 Penentuan Variabel

Menurut Iqbal Hasan (2002:17), variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya sudah diberi nilai-nilai dalam bentuk bilangan, atau konsep yang mempunyai dua nilai atau lebih pada suatu kontinum. Nilai suatu variabel dapat dinyatakan dengan angka atau kata-kata, misalnya umur, kepadatan penduduk, jenis kelamin dan produksi. Variabel penelitian dalam studi ini merupakan variabel yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal. Pertimbangan utama dalam penetapan variabel yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal adalah sebagai berikut:

Buku-buku literatur/dokumen-dokumen yang dijadikan acuan dalam studi "Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang" adalah sebagai berikut:

- PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan.
- Eliza, Universitas Brawijaya Malang Tahun 2005 dengan judul "Kajian Penentuan Lokasi Terminal Penumpang Tipe A di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur dengan Metode Analisis Multi Kriteria (AMK)"

#### 3.3.2 Pemilihan Variabel

Variabel yang dipilih dalam studi ini merupakan variabel yang mempengaruhi kinerja operasional terminal dengan hasil pertimbangan sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Pemilihan Variabel Penelitian Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang**

No	Variabel	Pustaka	Studi Terdahulu	Pertimbangan (Alasan)	Dipilih sebagai variabel penelitian
1	Rencana Umum Tata Ruang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan</li> </ul>		Kesesuaian arahan penggunaan lahan pada lokasi alternatif pembangunan terminal sangatlah penting, untuk menghindari terjadinya penyimpangan rencana kota	Rencana Umum Tata Ruang
2	Kapasitas jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana</li> </ul>		Kapasitas jalan ini perlu dianalisis karena volume lalu lintas pada jalan	Kapasitas jalan

No	Variabel	Pustaka	Studi Terdahulu	Pertimbangan (Alasan)	Dipilih sebagai variabel penelitian
				dan lalu lintas jalan	yang berhubungan langsung dengan lokasi terminal akan mempengaruhi kelancaran pergerakan arus masuk dan ke luar Terminal
3	Kepadatan lalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan</li> </ul>		Kepadatan lalu lintas juga berhubungan dengan pergerakan arus masuk dan ke luar dari terminal	Kepadatan lalu lintas
4	Keterpaduan dengan transportasi lain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan</li> </ul>		Keterpaduan antar moda perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi, titik kritis pergantian moda angkutan, jarak dengan simpul moda lain, dapat mengakomodasi jaringan trayek AKDP, angkutan kota atau angkutan pedesaan.	Keterpaduan dengan transportasi lain
5.	Jaringan jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi</li> </ul>	Penelitian oleh Eliza, 2005	Lokasi terminal di dukung oleh jaringan jalan yang baik	Jaringan jalan
6	Angkutan umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan</li> </ul>	Penelitian oleh Eliza, 2005	Lokasi terminal harus terkait dengan sistem angkutan umum antar kota dan terkait dengan sistem angkutan umum dalam kota	Angkutan umum
7	Kondisi Lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KepMen Perhubungan No 31 Tahun</li> </ul>	Penelitian oleh Eliza, 2005	Lahan harus memadai dalam penentuan lokasi	Kondisi lahan

No	Variabel	Pustaka	Studi Terdahulu	Pertimbangan (Alasan)	Dipilih sebagai variabel penelitian
8	Jarak lokasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>1995 tentang terminal transportasi jalan</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan</li> <li>• Irsad, 1956</li> </ul>	Penelitian oleh Eliza, 2005	terminal  dalam pengambilan keputusan dalam penentuan lokasi menekankan pada factor jarak	Jarak lokasi

### 3.4 Informan Instansi

Responden pemerintah kota dan para ahli (*expert*) adalah menggunakan teknik *Purposive Sampling* menurut Umar (2001:42). Teknik ini adalah pemilihan informan berdasarkan karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut paut dengan penentuan lokasi terminal. Jumlah responden pemerintah kota dan ahli dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.3 Jumlah Responden Informan Instansi**

No	Dinas/Instansi/Lembaga/Organisasi	Jumlah
1	Bapedda	1
2	Dinas Perhubungan	1
3	Dinas PU Binamarga	1
4	UPTD Terminal	1
5	DLLAJ	1

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, evaluatif, dan penentuan lokasi. Metode deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi dari variabel-variabel yang dianalisis. Metode evaluatif dilakukan terhadap variabel-variabel yang dianalisis. Sedangkan analisis penentuan lokasi digunakan dalam penentuan lokasi terminal Sampang.

Setelah seluruh data yang dibutuhkan terkumpul dilakukan kompilasi data. Kompilasi data dilakukan untuk mengelompokkan dan menyusun data sedemikian rupa untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan analisis. Berikut ini adalah tahapan analisis yang dilakukan dalam studi ini:

### A. Analisis Alternatif Lokasi Terminal Sampang

Analisis alternatif lokasi terminal dilakukan untuk mengidentifikasi kesesuaian kondisi eksisting alternatif lokasi Terminal Sampang dilihat dari aspek Rencana Umum Tata Ruang, kapasitas jalan, kepadatan lalu lintas, keterpaduan dengan transportasi lain, dan memberi penilaian terhadap alternatif lokasi. Dari masing-masing aspek tersebut di ambil beberapa kriteria yang dapat mewakili. Beberapa pertimbangan yang digunakan dalam penentuan lokasi terminal adalah sebagai berikut:

#### 1. Rencana Umum Tata Ruang

Kesesuaian arahan penggunaan lahan dan transportasi untuk menentukan alternatif lokasi terminal sangatlah penting untuk menghindari terjadinya penyimpangan rencana kota, yang di gunakan dalam menentukan alternatif lokasi terminal dalam Rencana Umum Tata Ruang adalah sebagai berikut:

- a. Lokasi terminal terletak pada daerah yang memiliki aksesibilitas yang tinggi terhadap daerah yang dilayani. Oleh karena itu perlu adanya jaringan jalan yang dapat mengakomodasi perjalanan dari lokasi terminal ke pusat wilayah pertumbuhan/kota yang dilayani.
- b. Terkait pada sistem fungsi primer, dalam tata ruang wilayah/kota.
- c. Terminal diharapkan dapat mengakomodasi lalu lintas penumpang terbesar yang keluar masuk daerah yang dilayani.
- d. Lokasi terminal terletak pada daerah datar dengan lahan yang cukup luas, dengan kemungkinan adanya pengembangan berikutnya.
- e. Terminal diharapkan mampu memfasilitasi ketersediaan prasarana transportasi di Kabupaten Sampang.

Untuk mendapatkan lokasi untuk terminal perlu dilakukan penilaian pada masing-masing alternatif lokasi.

**Tabel 3.4 Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B**

Alternatif lokasi	Persyaratan Lokasi Terminal Tipe B				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					

Keterangan: (KepMen Perhub No.31 Tahun 1991)

A = Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi

B = Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB

C = Jarak antara dua terminal penumpang tipe B atau dengan terminal penumpang tipe A, sekurang-kurangnya 15 km di Pulau Jawa dan 30 km di Pulau lainnya

D = Tersedia lahan sekurang-kurangnya 3 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 2 ha untuk terminal di pulau lainnya

E = Mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m di Pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal

## 2. Kapasitas Jalan

Kapasitas jalan ini perlu dianalisis karena merupakan salah satu faktor pertimbangan dalam penentuan lokasi terminal. Volume lalu lintas pada jalan yang berhubungan langsung dengan lokasi terminal akan mempengaruhi kelancaran pergerakan arus masuk dan ke luar terminal.

## 3. Kepadatan Lalu lintas

Kepadatan lalu lintas merupakan salah satu faktor pendukung untuk mengetahui kualitas arus lalu lintas dalam penentuan terminal.

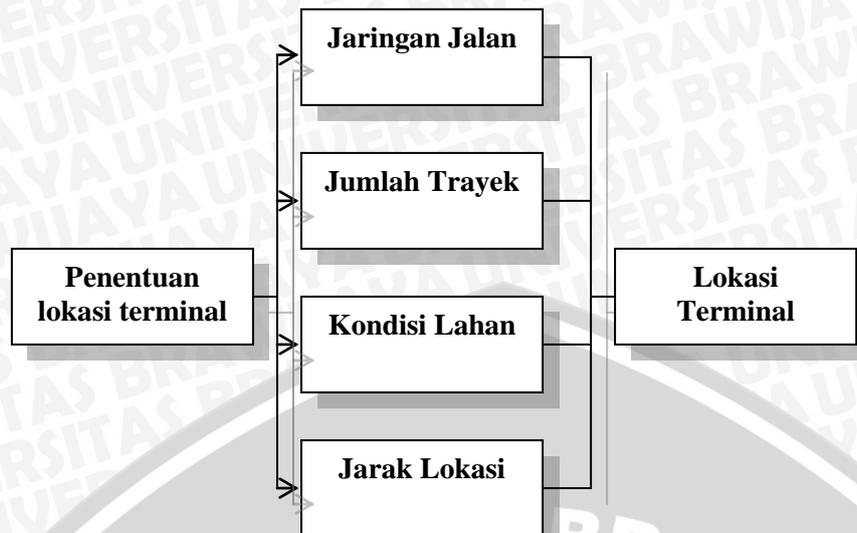
## 4. Keterpaduan dengan Transportasi Lain

Keterpaduan antar moda sebagai salah satu pertimbangan yang mendukung dalam pemilihan lokasi, dapat mengakomodasi jaringan trayek AKDP dan angkutan pedesaan.

## B. Menentukan Lokasi Terbaik untuk Pembangunan Terminal Sampang

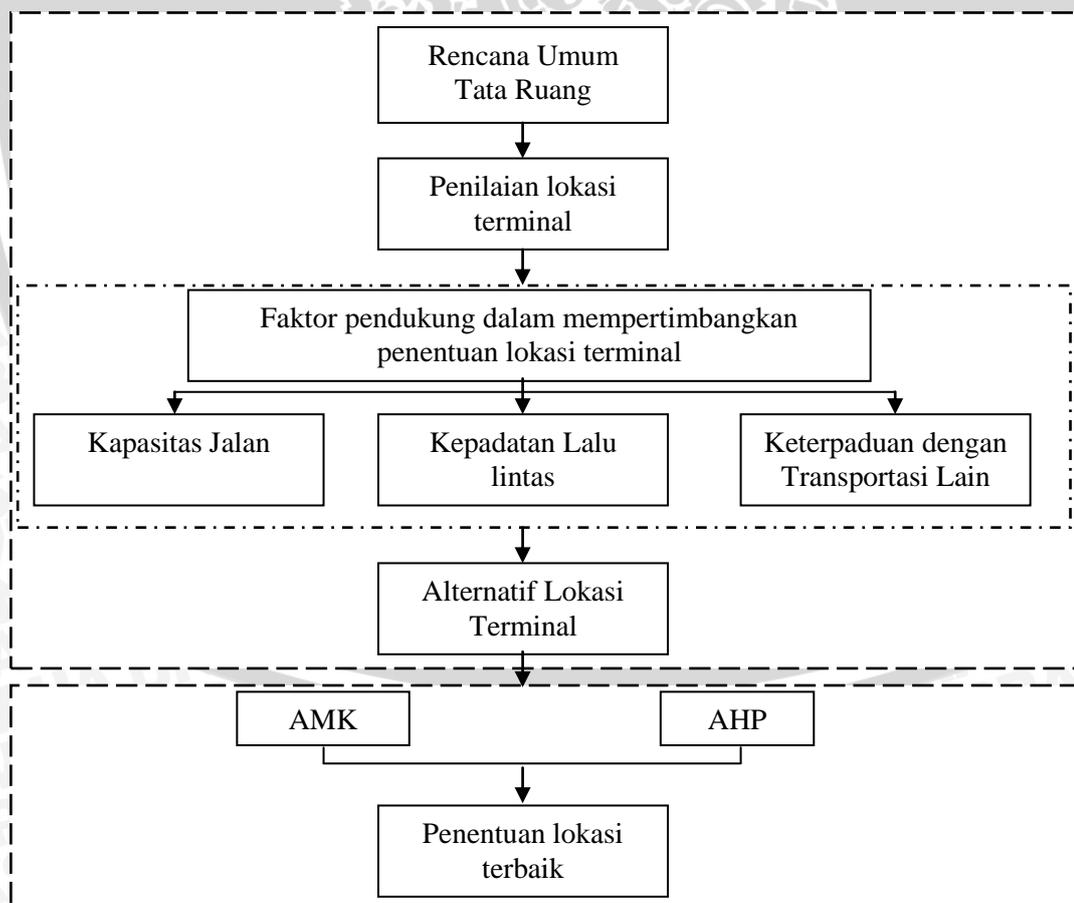
Menentukan lokasi terbaik untuk pembangunan Terminal Sampang menggunakan Analisis Multi Kriteria (AMK) dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Analisis Multi Kriteria (AMK) merupakan suatu mode untuk pengambilan keputusan dengan mengikutsertakan berbagai pihak terkait, dimana pengambilan keputusan dilakukan secara komprehensif dan *scientific* yang mengakomodasi aspek-aspek diluar ekonomi dan finansial. Dimana langkah-langkah yang harus dilakukan adalah penetapan pengambil keputusan yang terlibat, penentuan nilai utilitas, penentuan bobot kriteria.

*Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu metode skala yang melibatkan perhitungan prinsip vektor eigen dari suatu matriks perbandingan berpasangan (Smith, 1980:37). Tujuan utama dari metode AHP adalah menentukan prioritas dan selanjutnya menentukan penilaian relatif terhadap prioritas setiap kegiatan menurut tujuan dan kriteria tertentu. Cara perhitungan dapat dilihat pada persamaan (2-10)-(2-13). Adapun variabel-variabel dalam penentuan lokasi terminal Sampang terdiri dari jaringan jalan, jumlah trayek, kondisi lahan, dan jarak lokasi. Berikut adalah diagram hirarki faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang.



Gambar 3.3 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal

Pada gambar 3.3 menjelaskan bahwa proses penentuan lokasi Terminal Sampang terdiri dari empat faktor utama, yaitu faktor Jaringan Jalan, Jumlah Trayek, Kondisi Lahan, dan Jarak Lokasi. Tahapan metode analisis dalam penentuan lokasi terminal dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Diagram Tahapan Metode Analisis

### 3.6 Desain Survey

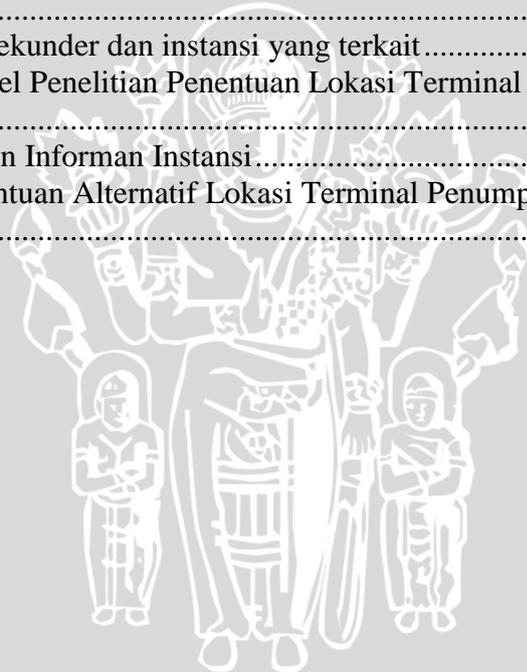
Tabel 3.5 Desain Survey

No.	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber Data	Metode Survey	Metode Analisis	Output
1	Menganalisis alternatif lokasi Terminal Sampang	Rencana Umum Tata Ruang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guna lahan</li> <li>Kelerengan</li> <li>Struktur kota</li> <li>Jaringan jalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTRW Kabupaten Sampang Tahun 2003-2013</li> <li>Tatanan Transportasi Lokal Kabupaten Sampang Tahun 2007-2012</li> <li>Kebijakan tata ruang</li> </ul>	Data Sukunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kepmen Hub No.31 Tahun 1995</li> <li>PP No. 43 Tahun 1993</li> <li>RTRW Kabupaten Sampang Tahun 2003-2013</li> </ul>	Survey sekunder	Analisis Deskriptif-Evaluatif, membandingkan kondisi eksisting dengan kebijakan yang terkait.	Rencana Umum Tata Ruang
		Kapasitas Jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume lalu lintas</li> <li>Geometrik jalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desain geometrik ruas jalan di lokasi terminal</li> <li>Volume kendaraan per hari</li> </ul>	Data primer: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil survey LHR</li> </ul> Data sekunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>Data jaringan jalan Kabupaten Sampang</li> <li>PP No. 43 Tahun 1993</li> </ul>	Survey primer dan sekunder	Analisis Deskriptif-Evaluatif, dengan menghitung kapasitas jalan dengan standart	Kapasitas jalan
		Kepadatan lalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volume lalu lintas</li> <li>Panjang jaringan jalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sirkulasi kendaraan</li> </ul>	Data primer: Hasil survey sirkulasi kendaraan Data sekunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kepmen Hub No.31 Tahun</li> </ul>	Survey primer dan sekunder	Analisis Deskriptif-Evaluatif, yaitu menghitung kepadatan lalu lintas pada kondisi eksisting	Kepadatan lalu lintas

No.	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data	Sumber Data	Metode Survey	Metode Analisis	Output
		Keterpaduan dengan transportasi lain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketersediaan moda angkutan</li> <li>• Rute trayek angkutan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rute angkutan</li> <li>• Ketersediaan angkutan</li> </ul>	1995 <ul style="list-style-type: none"> <li>• PP No. 43 Tahun 1993</li> </ul> Data primer: Hasil survey Data Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepmen Hub No.31 Tahun 1995</li> <li>• PP No. 43 Tahun 1993</li> </ul>	Survey primer dan sekunder	dengan standart.  Analisis Deskriptif-Evaluatif , yaitu membandingkan keterpaduan dengan transportasi lain pada kondisi eksisting dengan standart	Keterpaduan dengan transportasi lain
2	Menentukan lokasi terbaik untuk pembangunan Terminal Sampang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan Jalan</li> <li>• Jumlah Trayek</li> <li>• Kondisi Lahan</li> <li>• Jarak lokasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panjang jaringan jalan</li> <li>• Ketersediaan moda angkutan</li> <li>• Kepadatan penduduk</li> <li>• Kelerengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil analisis sebelumnya</li> <li>• Kuesioner</li> </ul>	Survey primer dan sekunder	Penentuan lokasi yaitu dengan menggunakan Analisis Multi Kriteria dan AHP untuk menentukan lokasi Terminal Sampang	Penentuan alternatif lokasi Terminal Sampang	

METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	33
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.2.1 Jenis Data.....	33
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.3 Penentuan dan Pemilihan Variabel .....	38
3.3.1 Penentuan Variabel .....	38
3.3.2 Pemilihan Variabel.....	38
3.4 Informan Instansi .....	40
3.5 Metode Analisis Data.....	40
3.6 Desain Survey .....	44
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	34
Gambar 3.2 Lokasi Survey .....	37
Gambar 3.3 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal .....	43
Gambar 3.4 Diagram Tahapan Metode Analisis.....	43

METODE PENELITIAN.....	33
Tabel 3.1 Kebutuhan data sekunder dan instansi yang terkait.....	36
Tabel 3.2 Pemilihan Variabel Penelitian Penentuan Lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang .....	38
Tabel 3.3 Jumlah Responden Informan Instansi.....	40
Tabel 3.4 Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B .....	41
Tabel 3.5 Desain Survey .....	44



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Wilayah

Gambaran umum wilayah terdiri dari kondisi fisik dasar, kondisi demografi, jaringan jalan, terminal angkutan penumpang, kebijakan penataan ruang Kabupaten Sampang, rencana pembangunan jalan lingkar Kabupaten Sampang, pusat bangkitan dan tarikan, dan pola distribusi perjalanan.

##### 4.1.1 Kondisi Fisik Dasar

Kondisi fisik dasar terdiri dari letak geografis dan batas administratif, komposisi luasan wilayah, topografi, jenis tanah, dan penggunaan lahan.

##### A. Letak Geografis dan Batas Administratif

Kabupaten Sampang secara administratif terletak dalam wilayah Propinsi Jawa Timur dengan luas wilayah 1.233,30 Km<sup>2</sup> atau sekitar 23% dari Pulau Madura. Kondisi fisik Kabupaten Sampang secara geografis terletak di bagian tengah sebelah barat dari pulau madura dan berada pada bagian utara Jawa Timur, yaitu terletak diantara 6°05' - 7°13'. Batas-batas wilayah Kabupaten Sampang adalah sebagai berikut:

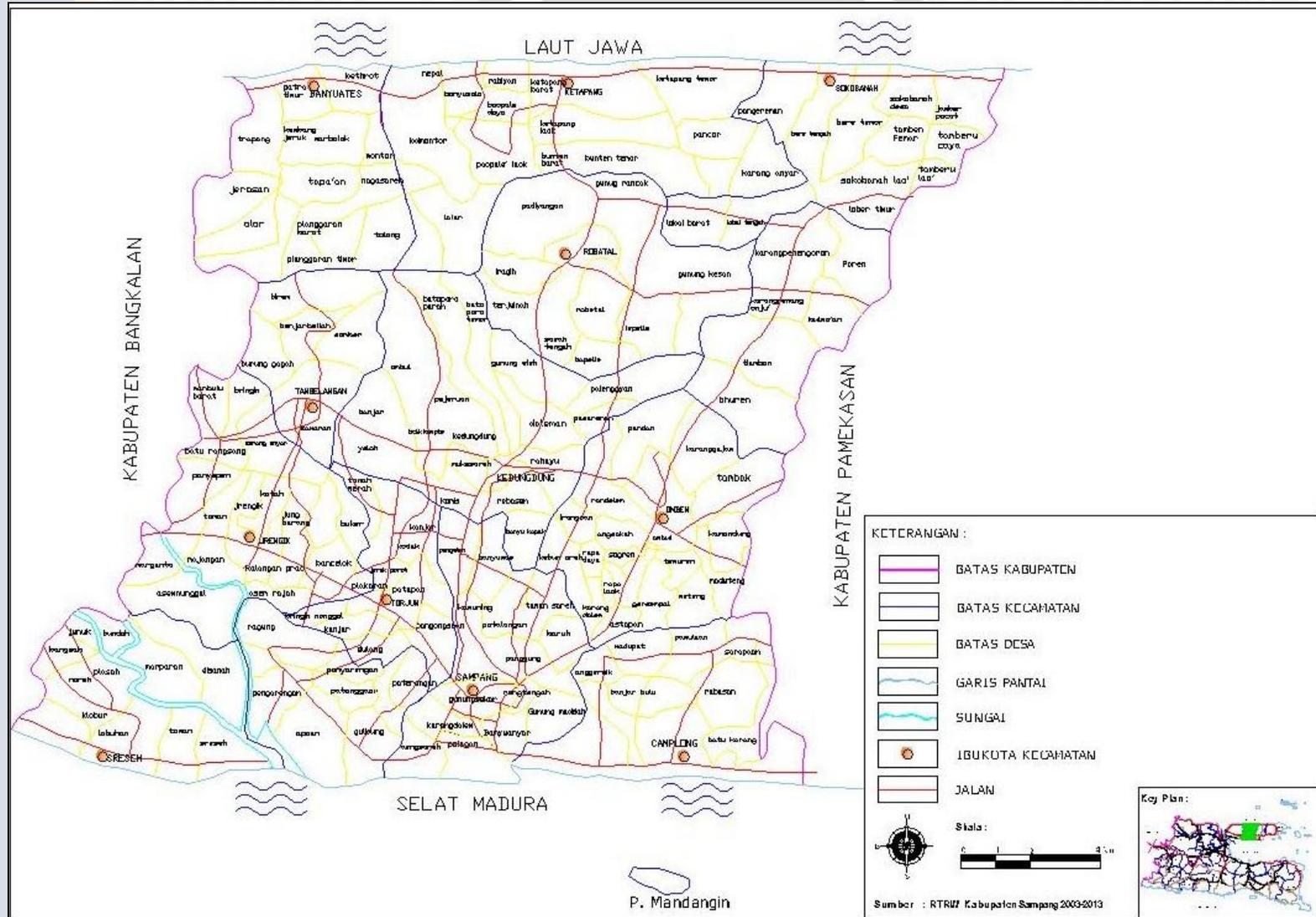
- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Selatan : Selat Madura
- Sebelah Timur : Kabupaten Pamekasan
- Sebelah Barat : Kabupaten Bangkalan

Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Gambar 4.1 Orientasi Kabupaten Sampang terhadap Provinsi Jawa Timur.



Gambar 4.1 Orientasi Kabupaten Sampang Terhadap Propinsi Jawa Timur





Gambar 4.2 Wilayah Administrasi Kabupaten Sampang



## B. Komposisi dan Luasan Wilayah

Kabupaten Sampang terbagi atas 14 Kecamatan, yang terdiri dari 6 Kelurahan dan 180 Desa. Luasan wilayah dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Luas Kecamatan di Kabupaten Sampang**

No	Kecamatan/Desa	Luas (Km <sup>2</sup> )	Prosentase (%)
<b>1</b>	<b>Sreseh</b>	<b>71,95</b>	<b>5,83</b>
	1 Noreh	8,56	11,90
	2 Labuhan	11,08	15,40
	3 Taman	6,97	9,69
	4 Sreseh	6,36	8,84
	5 Daisanah	10,53	14,60
	6 Marparan	8,57	11,90
	7 Klobur	2,98	4,14
	8 Labang	3,93	5,46
	9 Bundah	2,22	3,09
	10 Bangsa	2,77	3,85
	11 Plasah	4,04	5,62
	12 Junok	3,94	5,48
<b>2</b>	<b>Torjun</b>	<b>44,20</b>	<b>3,58</b>
	1 Dulang	4,14	9,37
	2 Paterongan	4,36	9,86
	3 Pangongsean	5,73	13,00
	4 Krampon	2,48	5,61
	5 Bringin Nonggal	2,99	6,76
	6 Torjun	3,62	8,19
	7 Patapan	5,29	12,00
	8 Jeruk Porot	4,11	9,30
	9 Kodak	2,67	6,04
	10 Kanjar	1,98	4,48
	11 Kara	3,44	7,78
	12 Tanamera	3,38	7,65
<b>3</b>	<b>Pangarengan</b>	<b>42,69</b>	<b>3,46</b>
	1 Pangarengan	5,45	12,80
	2 Apa'an	8,85	20,70
	3 Gulbung	7,92	18,60
	4 Panyirangan	5,2	12,20
	5 Pacangga'an	3,22	7,54
	6 Ragung	12,06	28,30
<b>4</b>	<b>Sampang</b>	<b>70,01</b>	<b>5,68</b>
	1 P.Mandangin	1,65	2,36
	2 Aengsareh	4,49	6,41
	3 Kel.Polagan	3,87	5,53
	4 Kel.Banyuanyar	1,67	2,39
	5 Gunung Maddah	8,63	12,30
	6 Kel.Rongtengah	1,33	1,90
	7 Kel.Karangdalem	2,39	3,41
	8 Kel.Gunung Sekar	4,07	5,81
	9 Kel.Dalpenang	0,98	1,40
	10 Pasean	2,90	4,14
	11 Panggung	5,53	7,90
	12 Baruh	5,40	7,71
	13 Taman Sareh	6,94	9,91
	14 Pakalongan	4,29	6,13
	15 Tanggumong	3,26	4,66
	16 Kamoning	2,55	3,64
	17 Banyumas	436	623
	18 Pangelen	5,70	8,14
<b>5</b>	<b>Camplong</b>	<b>69,93</b>	<b>5,67</b>

No	Kecamatan/Desa	Luas (Km2)	Prosentase (%)
1	Taddan	4,76	6,81
2	Banjar Talela	4,87	6,96
3	Tambahan	3,84	5,49
4	Prajjan	0,46	0,66
5	Dh.Camplong	7,19	10,30
6	Batokarang	2,81	4,02
7	Sejati	5,52	7,89
8	Dh.Tanjung	1,90	2,72
9	Rabasan	10,45	14,90
10	Banjar Tabelu	8,66	12,40
11	Anggersek	2,44	3,49
12	Madupat	6,16	8,81
13	Pamolaan	6,00	8,58
14	Plampaan	4,88	6,98
<b>6</b>	<b>Omben</b>	<b>116,31</b>	<b>9,43</b>
1	Kebun Sareh	6,11	5,25
2	Karangnangger	2,55	2,19
3	Napolaok	1,25	1,07
4	Astapah	2,73	2,35
5	Gersempal	6,44	5,54
6	Meteng	7,68	6,60
7	Madulang	5,30	4,56
8	Kamondung	3,99	3,43
9	Tambak	14,77	12,70
10	Temoran	4,32	3,71
11	Omben	3,86	3,32
12	Sogiyon	5,98	5,14
13	Napodaya	1,52	1,31
14	Jrangan	3,38	2,91
15	Angsokah	4,37	3,76
16	Rapalaok	6,65	5,72
17	Rongdalem	8,55	7,35
18	Pandan	10,56	9,08
19	Rapadaya	4,76	4,09
20	Karanggayam	11,54	9,92
<b>7</b>	<b>Kedundung</b>	<b>123,08</b>	<b>9,98</b>
1	Kramat	2,49	2,02
2	Komis	4,60	3,74
3	Banyukapah	6,46	5,25
4	Rabasan	4,90	3,98
5	Rohayu	5,14	4,18
6	Moktesareh	4,20	3,41
7	Bajrasokah	2,04	1,66
8	Nyeloh	9,67	7,86
9	Banjar	6,44	5,23
10	Ombul	7,54	6,13
11	Pajeruan	13,74	11,20
12	Kedundung	5,43	4,41
13	Batoporo Barat	11,56	9,39
14	Batoporo Timur	12,50	10,20
15	Gunung Eleh	4,25	3,45
16	Daleman	6,03	4,90
17	Pasarenan	6,49	5,27
18	Palenggiyen	9,62	7,82
<b>8</b>	<b>Jrengik</b>	<b>65,35</b>	<b>5,30</b>
1	Margontoko	3,81	5,83
2	Asem Nonggal	10,19	15,60
3	Majangan	3,37	5,16
4	Klangan Prao	3,52	5,39

No	Kecamatan/Desa	Luas (Km2)	Prosentase (%)
5	Asem Raja	5,23	8,00
6	Plakaran	1,93	2,95
7	Buker	4,39	6,72
8	Bancelok	5,11	7,82
9	Mlakah	2,68	4,10
10	Jungkarang	7,99	12,20
11	Kotah	3,41	5,22
12	Jrengik	4,51	6,90
13	Taman	3,53	5,40
14	Panyepan	5,68	8,69
<b>9</b>	<b>Tambelengan</b>	<b>89,97</b>	<b>7,30</b>
1	Batorasang	5,48	6,09
2	Karanganyar	8,40	9,34
3	Samaran	10,47	11,60
4	Beringin	4,71	5,24
5	Mambulu Barat	7,17	7,97
6	Barung Gagah	7,40	8,22
7	Tambelengan	519	577
8	Somber	10,26	11,40
9	Banjar Billah	12,78	14,20
10	Birem	18,11	20,10
<b>10</b>	<b>Banyuates</b>	<b>141,23</b>	<b>11,44</b>
1	Olor	14,48	10,30
2	P.Barat	5,50	3,89
3	P.Timur	5,91	4,18
4	Tolang	10,39	7,36
5	Lar-Lar	16,69	11,80
6	Tlagah	14,22	10,10
7	Naga Sareh	8,13	5,76
8	Tapa'an	8,61	6,10
9	Terosan	10,66	7,55
10	Asem Jaran	6,67	4,72
11	Kembang Jeruk	3,78	2,68
12	Marbatoh	8,84	6,26
13	Montor	5,17	3,66
14	Tebanah	5,13	3,63
15	Nepa	2,47	1,75
16	Batiah	3,70	2,62
17	Masaran	3,83	2,71
18	Banyuates	2,12	1,50
19	Jatra Timur	2,15	1,52
20	Trapang	2,58	1,83
<b>11</b>	<b>Robatal</b>	<b>80,54</b>	<b>6,54</b>
1	Bapalle	5,28	6,56
2	Lepelle	10,92	13,60
3	Robatal	9,11	11,30
4	Sawah Tengah	5,50	6,83
5	Torjunan	7,34	9,11
6	Tragih	7,07	8,78
7	Jelgung	8,46	10,50
8	Gunung Rancak	13,07	16,20
9	Pandiyangan	13,89	17,20
<b>12</b>	<b>Karangpenang</b>	<b>84,25</b>	<b>6,83</b>
1	Blu'uran	16,21	19,20
2	Tlambah	14,79	17,60
3	Gunung Kesan	17,93	21,30
4	Kar.Pn.Onjur	6,30	7,48
5	Bulmatet	7,50	8,90
6	Pandiyangan	7,84	9,31

No	Kecamatan/Desa	Luas (Km2)	Prosentase (%)
13	7 Kar.Pn.Oloh	13,68	16,20
	<b>Ketapang</b>	<b>125,28</b>	<b>10,16</b>
	1 Paopale Laok	16,62	13,30
	2 Buntan Barat	7,61	6,07
	3 Buntan Timur	7,86	6,27
	4 Pancor	13,88	11,10
	5 Karang Anyar	6,15	4,91
	6 Panggereman	10,68	8,52
	7 Bira Barat	9,75	7,78
	8 Ketapang Timur	13,91	11,10
	9 Ketapang Daya	9,21	7,35
	10 Ketapang Laok	9,84	7,85
	11 Ketapang Barat	5,48	4,37
	12 Paopale Daya	5,82	4,65
13 Rabiyan	3,70	2,95	
14 Banusokah	4,77	3,81	
14	<b>Sokobanah</b>	<b>108,51</b>	<b>8,80</b>
	1 Tobai Barat	9,35	8,62
	2 Tobai Tengah	8,73	8,05
	3 Tobai Timur	14,09	13,00
	4 Tobai Tengah	11,29	10,40
	5 Bira Timur	10,86	10
	6 Sokobanah Laok	10,47	9,65
	7 Tamberu Laok	7,02	6,47
	8 Tamberu Daya	11,17	10,30
	9 Sokobanah Tengah	12,26	11,30
	10 Sokobanah Daya	7,38	6,80
	11 Tamberu Daya	5,08	4,68
12 Tamberu Timur	0,79	0,73	
<b>Jumlah</b>		<b>1.233,30</b>	<b>100</b>

Sumber: Profil Daerah Kabupaten Sampang 2008

### C. Kondisi Kelerengan

Kabupaten Sampang memiliki dua wilayah pesisir yaitu pesisir utara berbatasan dengan laut jawa dan selatan berbatasan dengan selat madura. Kelerengan wilayah Kabupaten Sampang bervariasi antara datar, bergelombang, curam, dan sangat curam. Secara umum kondisi kemiringan lahan Kabupaten Sampang dibedakan menjadi empat tingkatan kelerengan tanah yaitu:

- Kelerengan 0%-2% meliputi luas 37.785,64 Ha atau 31,40% dari luas Kabupaten Sampang yang didominasi oleh lahan berupa sawah, ladang/garam/tambak dan rawa.
- Kelerengan 2%-15% meliputi luas 67.807,14 Ha atau 53,86% dari luas Kabupaten Sampang yang didominasi oleh penggunaan lahan pertanian kering.
- Kelerengan 15%-40% meliputi luas 15.246,93 Ha atau 12,67% dari luas wilayah Kabupaten Sampang. Kelerengan tersebut banyak terdapat di bagian tengah yang mayoritas adalah penggunaan tanah adalah pertanian tanah kering, gundul dan tandus.

- Kelerengan >40% meliputi luas 2.490,03 Ha atau 2,07% dari luas wilayah Kabupaten Sampang. Daerah ini merupakan daerah hutan yang berfungsi sebagai perlindungan hidrologis serta menjaga keseimbangan ekosistem dan lingkungan hidup.

**Tabel 4.2 Kelerengan Lahan di Kabupaten Sampang**

No	Kecamatan	Kelerengan Luas (km <sup>2</sup> )			
		Datar (0-2%)	Bergelombang (2-15%)	Curam (15-40%)	Sangat Curam (>40%)
1	Sreseh	2.721,00	4.474,00	-	-
2	Torjun	2.615,00	1.725,50	78,50	-
3	Pangarengan	2.595,63	1.674,37	-	-
4	Sampang	5.849,63	985,75	165,62	-
5	Camplong	5.099,00	1.866,00	28,00	-
6	Omben	3.530,93	5.308,92	2.739,80	51,35
7	Kedundung	3.370,60	7.576,40	1.148,00	213,00
8	Jrengik	3.349,00	2.240,00	493,00	453,00
9	Tambelengan	3.411,50	4.565,00	708,50	321,00
10	Banyuates	2.823,50	9.407,50	1.892,00	-
11	Robatal	301,50	7.364,50	398,00	-
12	Karangpenang	81,50	7.400,50	943,00	-
13	Ketapang	1.173,28	5.580,70	5.399,04	374,98
14	Sokobanah	863,57	7.638,00	1.253,47	1.085,96
<b>Jumlah</b>		<b>37.785,64</b>	<b>67.807,14</b>	<b>15.246,93</b>	<b>2.490,03</b>

Sumber: Profil Daerah Kabupaten Sampang 2008

#### D. Jenis Tanah

Jenis tanah yang ada di Kabupaten Sampang bagian terluas adalah tanah dari jenis kompleks mediterian grumosol, regosol, dan litosol yakni seluas 54.335 Ha. Diikuti oleh jenis tanah alluvial hidromorf dengan luas sekitar 10.720 Ha. Sedangkan untuk proporsi jenis tanah terendah adalah jenis grumosol kelabu yang hanya terdapat di Kecamatan Sampang dan Kecamatan Camplong, dengan luasan 2.125 Ha.

Kedalaman efektif tanah di wilayah Kabupaten Sampang dapat diklasifikasikan dalam 5 kategori, yaitu: <30 cm, 30-60 cm, 60-90 cm, 90-120 cm, dan 120cm. Di Kabupaten Sampang efektif tanah >120 cm, yaitu seluas 74.796 Ha atau 60,65%. Kemudian diikuti oleh tanah dengan kedalaman efektif tanah antara 90-120 cm yaitu 39.184 Ha atau 31,77%. Tanah dengan kedalaman efektif tanah terendah adalah sebanyak 986 Ha atau sekitar 0,79% dari seluruh luas wilayah Kabupaten Sampang yang mencapai 123.330 Ha.

#### E. Penggunaan Lahan

Kabupaten Sampang yang memiliki 14 Kecamatan dan 186 desa dan kelurahan mempunyai luas 123.330 Ha. Penggunaan tanah yang terdapat di Kabupaten Sampang didominasi oleh tegalan dengan luas ± 69.194 Ha dimana untuk penggunaan jenis ini

terluas berada di Kecamatan Kedungdung yaitu seluas 9.552,3 Ha. Penggunaan tanah terbesar kedua adalah sawah dengan luas lahan  $\pm$  23.053,2 Ha. Areal sawah terluas terdapat di Kecamatan Sampang yaitu 3.134,1 Ha. Penggunaan lahan terbesar ketiga adalah permukiman dengan luas 19.738,4 Ha. Sedangkan penggunaan tanah yang paling kecil adalah perkebunan yaitu seluas 166,63 Ha. Penggunaan lahan secara spasial dapat dilihat pada gambar 4.3. penggunaan lahan Kabupaten Sampang.

#### 4.1.2 Kondisi Demografi

Persebaran penduduk di wilayah Kabupaten Sampang secara keseluruhan umumnya tidak merata. Persebaran penduduk umumnya mengikuti dan cenderung berorientasi ke wilayah/daerah yang memiliki aktivitas lebih ramai atau terdapat potensi sumber daya alam seperti pertanian, perikanan, peternakan, industri, pertambangan, perdagangan, dan jasa.

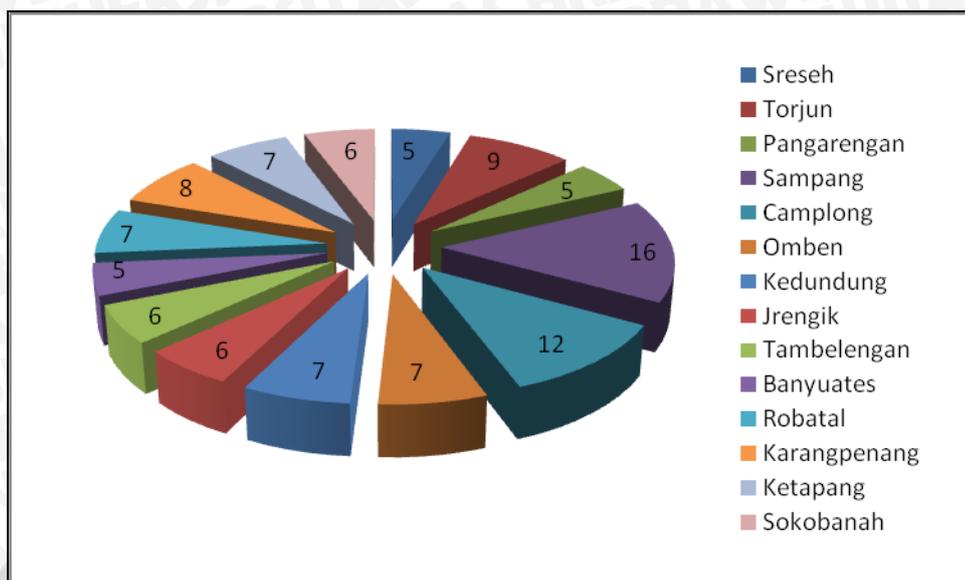
Demikian juga dengan kepadatan penduduk, kepadatan penduduk cenderung terkonsentrasi atau lebih tinggi pada daerah perkotaan karena daerah tersebut merupakan pusat aktivitas yang menarik penduduk untuk beraktivitas dan bertempat tinggal di daerah tersebut. Kepadatan tertinggi terdapat di Kecamatan Sampang dengan kepadatan 15,77 jiwa/Ha dan untuk kepadatan terendah terdapat di Kecamatan Sreseh dengan kepadatan 4,55 jiwa/Ha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Kepadatan Penduduk Dirinci Per Kecamatan Di Kabupaten Sampang Tahun 2008**

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Ha)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk (jiwa/Ha)
1	Sreseh	7.195	32.702	5
2	Torjun	4.420	38.275	9
3	Pangarengan	4.269	20.258	5
4	Sampang	7.001	110.430	16
5	Cemplong	6.993	81.977	12
6	Omben	11.631	77.077	7
7	Kedungdung	12.308	85.224	7
8	Jrengik	6.535	36.569	6
9	Tambelengan	8.997	52.649	6
10	Banyuates	14.123	73.427	5
11	Robatal	8.054	52.777	7
12	Karangpenang	8.425	64.149	8
13	Ketapang	12.528	81.718	7
14	Sokobanah	10.851	63.133	6
<b>Jumlah</b>		<b>123.330</b>	<b>870.365</b>	<b>106</b>

Sumber: Profil Daerah Kabupaten Sampang 2008





Gambar 4.4 Kepadatan Penduduk di Kabupaten Sampang

#### 4.1.3 Jaringan Jalan

Berdasarkan kelasnya jaringan jalan di Kabupaten Sampang dibedakan atas Jalan Nasional, Jalan Propinsi, dan Jalan Kabupaten, yang masing-masing memiliki panjang 36,00 Km untuk Jalan Nasional, 118,11 untuk Jalan Propinsi, dan 582,80 Km untuk Jalan Kabuapten. Panjang jalan yang tersebar di Kabupaten Sampang dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Panjang Jaringan Jalan di Kabupaten Sampang Tahun 2006-2007

No	Tahun	Panjang Jalan (Km)		
		Jalan Nasional	Jalan Propinsi	Jalan Kabupaten
1	2002	36,00	116,66	423,20
2	2003	36,00	116,66	423,20
3	2004	36,00	118,11	423,20
4	2005	36,00	118,11	582,80
5	2006	36,00	118,11	582,80
6	2007	36,00	118,11	582,80

Sumber: Profil Daerah Kabupaten Sampang 2008

#### 4.1.4 Terminal Angkutan Penumpang

Kabupaten Sampang memiliki 1 terminal angkutan penumpang Tipe B yang terletak di Kecamatan Sampang yang berada di pusat kota Kabupaten Sampang yaitu di jalan Teuku Umar dan Imam Ghozali dan 1 sub terminal penumpang yang berada di Kecamatan Ketapang. Meningkatnya perkembangan kota menimbulkan berbagai persoalan pada kawasan terminal antara lain tundaan, luas penampungan kendaraan di terminal kurang memadai, serta lingkungan terminal terlihat kumuh. Terminal Sampang mempunyai luas  $\pm 9.235 \text{ m}^2$ , yang terdiri dari:

- a. Area tunggu penumpang
- b. Kantor pengelola terminal
- c. Pelataran parkir
- d. Musholla dan kamar mandi/toilet
- e. Kios
- f. Taman
- g. Pelataran kedatangan angkutan umum
- h. Pelataran keberangkatan angkutan umum

Perkerasan jaringan Jalan Teuku Umar adalah aspal dengan rumaja 14 m, rumija dan ruwasja 17 m. Sedangkan pada jaringan jalan Imam Ghozali perkerasan aspal dengan rumaja 10 m, rumija dan ruwasja 13 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.6.



Area Tunggu Penumpang



Musholla



Taman

Gambar 4.5 Fasilitas Terminal Sampang

Permasalahan-permasalahan yang terdapat di Terminal Sampang perlu dibenahi, sehingga Pemerintah Kabupaten Sampang akan merelokasi Terminal Sampang agar Terminal Sampang berfungsi dengan optimal. Adapun permasalahan-permasalahan yang terdapat di Terminal Sampang adalah sebagai berikut:

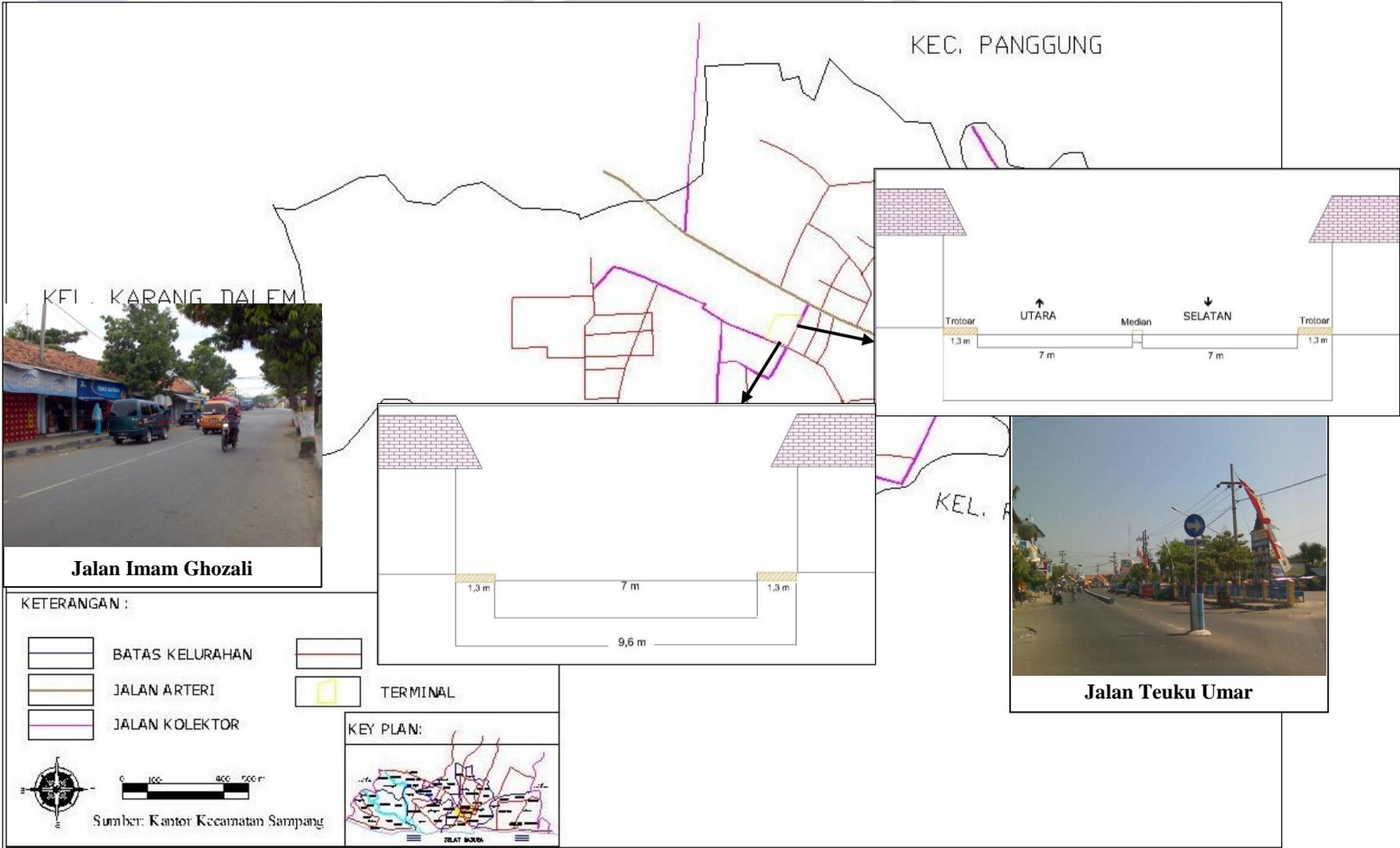
1. Hingga tahun 2009 setiap tahun Terminal Sampang sering terkena dampak banjir dengan tingkat genangan 1 hingga 1,5 meter. Apalagi diperparah dengan kondisi pada saat hujan lebat, maka wilayah Kota Sampang mengalami banjir total termasuk Terminal Sampang.
2. Fasilitas yang kurang terawat, seperti musholla dan kamar mandi.
3. Jalur kedatangan dan keberangkatan baik jurusan ke arah Kabupaten Bangkalan maupun ke arah Pamekasan masing-masing hanya disediakan 1 jalur, dan tiap 1 jalur (kedatangan dan keberangkatan) hanya terdiri dari 1 lajur dengan kapasitas maksimal 2 bus. Hal ini menyebabkan minimnya kapasitas ruang parkir untuk angkutan umum bila seluruh angkutan masuk terminal.
4. Lahan yang tersedia di Terminal Sampang sangat terbatas, selain dari terminal tersebut tidak memiliki ruang lagi, jika ingin diperluas harus membebaskan lahan permukiman penduduk dikawasan sekitar terminal.

Untuk meningkatkan kelancaran perpindahan orang dan barang perlu tersedianya sarana angkutan, baik angkutan penumpang maupun angkutan barang. Sistem jaringan angkutan umum penumpang meliputi rute trayek, terminal dan sub-terminal. Angkutan umum penumpang yang beroperasi di wilayah Kabupaten Sampang meliputi angkutan pedesaan dan bus antar kota. Trayek dan Jumlah angkutan umum dapat dilihat pada tabel 4.5.

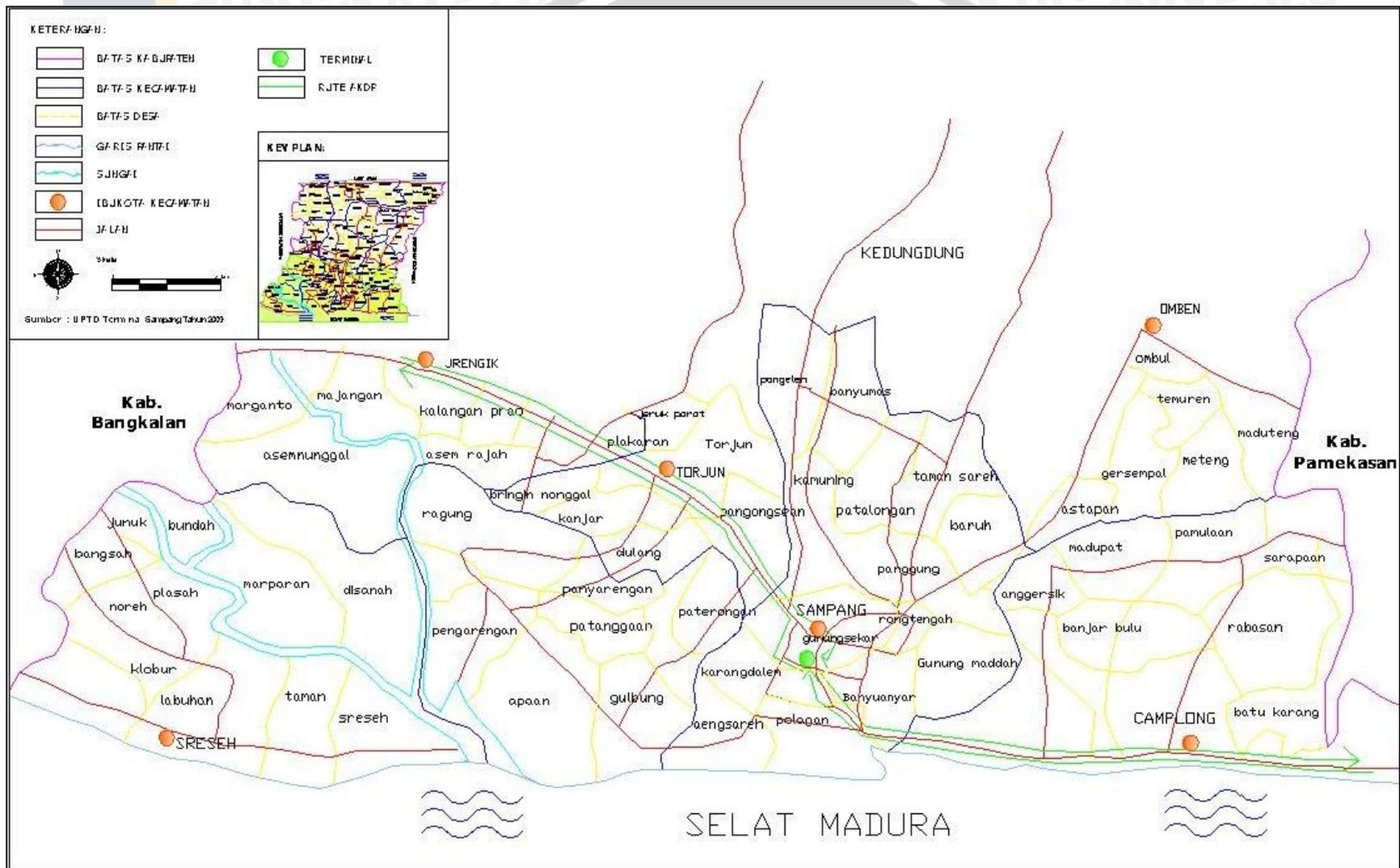
**Tabel 4.5 Trayek dan Jumlah Angkutan Umum di Terminal Sampang**

Jenis Angkutan Umum	Jurusan/trayek	Jumlah Armada	
Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP)	Sampang-Malang	19	
	Sampang-Jember	6	
	Sampang-Banyuwangi	8	
	Sampang-Bondowoso	4	
	Sampang-Probolinggo	11	
	Sampang-Lumajang	2	
	Sampang-Ponorogo	2	
	Sampang-Muncar	2	
	Sampang-Ambulu	2	
	Sampang-Kalianget	43	
	Angkutan Daerah/Perdesaan	Sampang-Apaan-Pengarengan-Torjun	19
		Sampang-Omben	10
		Sampang-Omben-Karangpenang	37
Sampang-Kedundung-Robatal-Ketapang		23	
Sampang-Robatal		6	
Banyuates-Sokobenah-Tamberu		6	

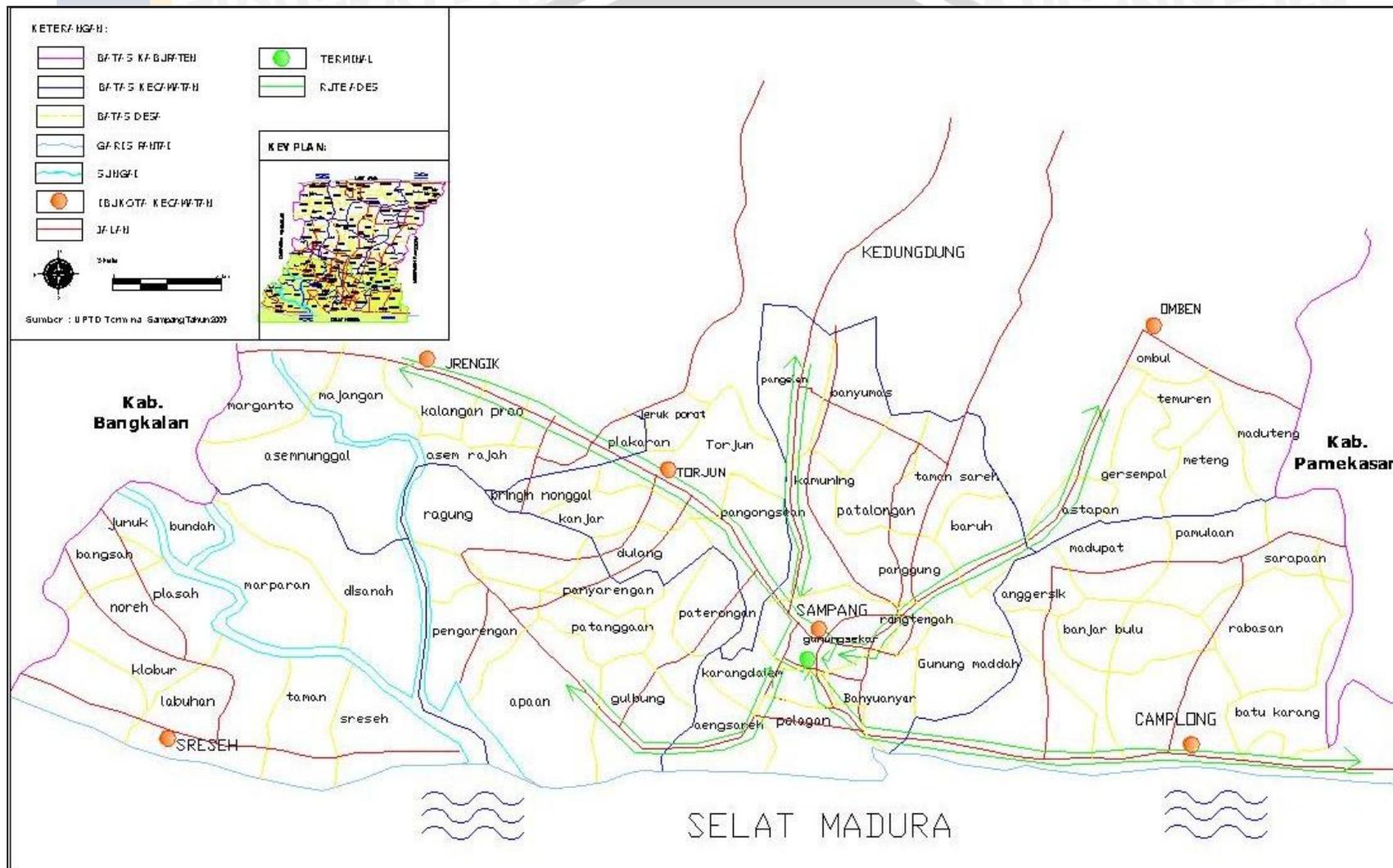
Sumber: UPTD Terminal Sampang Kabupaten Sampang Tahun 2008



Gambar 4.6 Penampang Melintang Jalan Teuku Umar dan Imam Ghozali



Gambar 4.7 Rute Angkutan Kota Dalam Propinsi



Gambar 4.8 Rute Angkutan Desa

#### 4.1.5 Kebijakan Penataan Ruang Kabupaten Sampang

Kebijakan-kebijakan yang diambil merupakan kebijakan yang berkaitan dengan penentuan lokasi terminal. Dasar-dasar pada kebijakan ini adalah RTRW Kabupaten Sampang tahun 2003-2013.

##### A. Struktur Ruang Wilayah

Struktur tata ruang wilayah di Kabupaten Sampang terbagi atas beberapa tingkatan orde, antara lain:

1. Kota Orde IIIb meliputi perkotaan Kecamatan Sampang;
2. Kota Orde IVb meliputi perkotaan Kecamatan Ketapang dan Karangpenang;
3. Kota Orde Va meliputi perkotaan Kecamatan Torjun, Camplong, Kedundung, Jrengik, Tambelangan, Robatal, dan Sokobanah;
4. Kota Orde Vb meliputi perkotaan Kecamatan Sreseh, Omben, Banyuates, dan Pengarengan.

##### B. Perwilayahan Pembangunan

Penetapan sistem perwilayahan di Kabupaten Sampang terbagi menjadi empat pusat SSWP sebagai berikut:

1. Sub SWP I Bagian Selatan, dengan pusat pengembangan di Kecamatan Sampang, wilayah pendukungnya Kecamatan Pangarengan, Jrengik, Camplong, Torjun, dan Sreseh. Kegiatan yang diarahkan untuk dikembangkan di SSWP I Bagian Selatan adalah pengembangan sektor pariwisata, tanam pangan, peternakan, industri, perkebunan, perikanan, permukiman, pemerintahan, perdagangan dan tambak garam.
2. Sub SWP II Tengah Bagian Barat, dengan pusat pengembangan di Kecamatan Tambelangan, wilayah pendukungnya yaitu Kecamatan Tambelangan dan Kedundung. Dengan kegiatan utama diarahkan pada pengembangan sektor tanaman pangan, perkebunan, permukiman, tambang, dan pemerintahan.
3. Sub SWP III Tengah Bagian Timur, dengan pusat pengembangan di Kecamatan Omben, wilayah pendukungnya meliputi Kecamatan Omben, Karang Penang, dan Robatal. Wilayah ini diprioritaskan bagi pengembangan industri, perkebunan, pertanian, pemerintahan, permukiman, dan perdagangan.
4. Sub SWP IV Bagian Utara, dengan pusat pengembangan Kecamatan Ketapang, wilayah pendukungnya Kecamatan Ketapang, Sokobanah, dan Banyuates. Dengan kegiatan utama diarahkan pada sektor tanaman pangan, industri, permukiman, pariwisata, pemerintahan, perdagangan dan perikanan.

### C. Penetapan Kawasan Lindung di Wilayah Kabupaten Sampang

Kawasan non-budidaya (lindung) adalah kawasan yang fungsi utamanya melindungi kelestarian fungsi sumber daya buatan serta nilai budaya dan sejarah bangsa, seperti kawasan hutan lindung dan kawasan konservasi. Sehingga kawasan tersebut harus dilindungi dari kegiatan produksi dan kegiatan manusia lainnya yang dapat mengurangi atau merusak fungsi lindung.

#### i. *Kawasan perlindungan bawahannya*

Kawasan lindung yang terdapat di pesisir selatan Kabupaten Sampang hanya terdapat di Kecamatan Sampang yang termasuk dalam kawasan hutan.

#### ii. *Kawasan perlindungan setempat*

Kawasan ini meliputi:

##### a) Kawasan sempadan pantai

Kriteria sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai minimal 100 m dari titik pasang tertinggi darat.

##### b) Kawasan sempadan sungai

Kawasan sempadan sungai adalah kawasan yang berada sekurang-kurangnya 100 m dari kiri dan kanan sungai besar dan 50 m kiri dan kanan untuk sungai kecil/anak sungai yang berada di luar permukiman. Sedangkan untuk sungai yang berada di kawasan permukiman berupa sempadan sungai yang diperkirakan cukup untuk dibangun jalan inspeksi antara 10-15 m.

##### c) Kawasan sekitar mata air

Perlindungan di sekitar mata air adalah minimum berjari-jari 200 m dari sumber mata air tersebut. Kawasan sekitar mata air di wilayah pesisir selatan terdapat di Kecamatan Camplong, Sampang dan Kecamatan Pengarengan.

#### iii. *Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan*

Di wilayah pesisir selatan terdapat beberapa peninggalan bersejarah yaitu:

- a) Situs Ratu Ebu di Kecamatan Sampang
- b) Situs Sumur Daksan di Kecamatan Sampang
- c) Pebabaran di Kecamatan Sampang
- d) Candi Mandangin di Kecamatan Sampang

#### **D. Penetapan kawasan budidaya di wilayah selatan Kabupaten Sampang**

##### *i. Kawasan permukiman*

Kawasan permukiman adalah kawasan di luar kawasan lindung yang diperlukan sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian. Kriteria kawasan permukiman adalah kawasan yang secara teknis dapat digunakan untuk permukiman yang aman dari bahaya bencana alam, sehat dan mempunyai akses untuk kesempatan berusaha. Kawasan permukiman di Kabupaten Sampang tersebar dalam wilayah kota kecamatan maupun permukiman di wilayah perdesaan. Kecenderungan perkembangan permukiman di tiap kecamatan mempunyai kesamaan yaitu mengikuti pola jaringan.

##### *ii. Kawasan pertanian*

###### **a) Sawah**

Luas sawah di Kabupaten Sampang seluruhnya mencapai 20.568 Ha, pengembangan lahan sawah diarahkan pada Kecamatan Jrengik, Sreseh, Banyuates, Ketapang dan Kecamatan Sokobanah.

###### **b) Tegalan**

Untuk tegalan di wilayah selatan, didasarkan pada potensi dan kondisi kawasan yang cocok dijadikan lahan pertanian serta luasnya, wilayah yang tepat untuk pengembangan adalah di Kecamatan Sreseh.

###### **c) Perkebunan**

Untuk kawasan perkebunan yang dominan adalah perkebunan tembakau yang merupakan sektor unggulan, dikarenakan kondisi alam dan tanahnya yang sesuai dengan komoditi ini. Untuk pengembangannya diarahkan di semua wilayah di Kabupaten Sampang.

Permasalahan yang dihadapi pada kawasan pertanian yaitu tingginya tingkat erosi pada lahan pertanian baik sawah maupun tegalan terutama yang terletak di kelerengan 25-40% dan >40%. Wilayah dengan lahan pertanian yang rawan erosi yaitu di Kecamatan Tambelengan, Kedundung, Robatal, Karangpenang, Sreseh, Ketapang, dan Sokobanah.

##### *iii. Kawasan perikanan*

Usaha perikanan yang dikembangkan di wilayah pesisir selatan antara lain:

###### **a) Usaha penangkapan ikan di laut**

Jenis usaha ini diarahkan di Kecamatan Sampang, Sreseh, Camplong dan Pengarengan.

b) Usaha perikanan darat (tambak dan kolam)

Jenis usaha ini diarahkan di Kecamatan Sampang, Sreseh, Camplong dan Kecamatan Pengarengan.

c) Usaha perikanan pasca panen (pengolahan ikan)

Pengolahan ikan yang ada yaitu berupa pengeringan/pengasinan, pemindangan dan pengasapan. Untuk usaha ini diarahkan di Kecamatan Sampang, Camplong, Pengarengan dan Kecamatan Sreseh.

iv. *Kawasan peternakan*

a) Ternak Besar (sapi ras Madura)

Pada wilayah pesisir selatan diarahkan di Kecamatan Camplong.

b) Ternak kecil (kambing, domba)

Pada wilayah pesisir selatan diarahkan di Kecamatan Sreseh.

c) Ternak unggas (ayam buras)

Pada wilayah pesisir selatan diarahkan di Kecamatan Sreseh dan Kecamatan Sampang.

v. *Kawasan pariwisata*

a) Wisata alam

Wisata alam yang sudah dikembangkan adalah Pantai Camplong yang terdapat di Kecamatan Camplong dan Goa Lebar yang berada di Kecamatan Sampang.

b) Wisata buatan

Wisata buatan yang sudah dikembangkan adalah sumber mata air Sumber Oto' yang berada di Kecamatan Camplong

c) Wisata budaya

Wisata budaya yang terdapat di wilayah pesisir selatan adalah Situs trunojoyo, Situs Sumur Daksan dan Situs ratu Ebu yang kesemuanya berada di Kecamatan Sampang.

vi. *Kawasan industri*

Industri yang berkembang di wilayah ini adalah industri dengan skala kecil sampai sedang dan industri rumah tangga. Berikut merupakan arah pengembangan industri di wilayah pesisir selatan Kabupaten Sampang:

a) Untuk industri penggaraman diarahkan dan dikembangkan di Kecamatan Sreseh, Pengarengan, Sampang dan Camplong.

b) Untuk industri pengolahan ikan diarahkan dan dikembangkan di Kecamatan Sreseh, Pengarengan, Sampang dan Camplong.

vii. *Kawasan hutan*

Kawasan hutan yang merupakan hutan produksi di wilayah pesisir selatan hanya berada di Kecamatan Sampang dengan luas 32,7 Ha.

viii. *Kawasan pertambangan*

Wilayah yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di wilayah pesisir selatan Kabupaten Sampang berupa sektor pertambangan dengan golongan C adalah Kecamatan Sampang, dan Kecamatan Camplong.

ix. *Kawasan khusus*

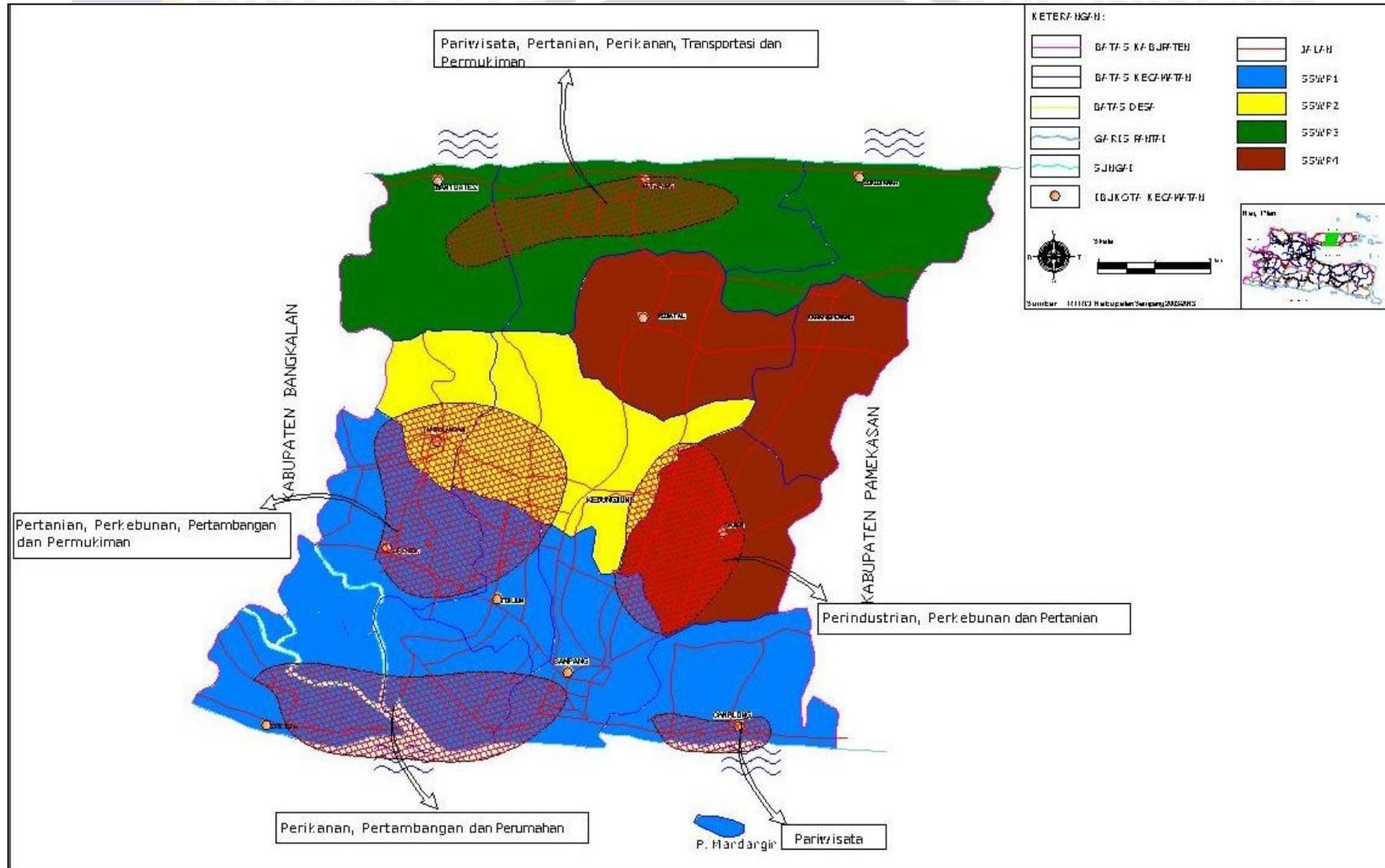
Kawasan khusus yang ditetapkan di Kabupaten Sampang adalah:

a) *Kawasan pesisir*

Pada kawasan pantai selatan cenderung difungsikan untuk perdagangan dan jasa, permukiman penduduk dan industri. Pada wilayah ini perlu diupayakan tindakan konservasi dan pembatasan terhadap alih fungsi lahan, pelestarian habitat laut guna menjaga keseimbangan ekosistem laut, serta membatasi aktivitas manusia berupa penambangan pasir dan penebangan hutan bakau guna menjaga keseimbangan lingkungan yang ada.

b) *Kawasan militer*

Kawasan militer di Kabupaten Sampang perlu adanya pembatasan dengan radius tertentu yang dapat ditetapkan sesuai dengan kesepakatan, guna mengurangi rasa tidak nyaman penduduk di sekitar akibat dari aktivitas militer tersebut.



Gambar 4.9 Rencana Zoning Kawasan Budidaya

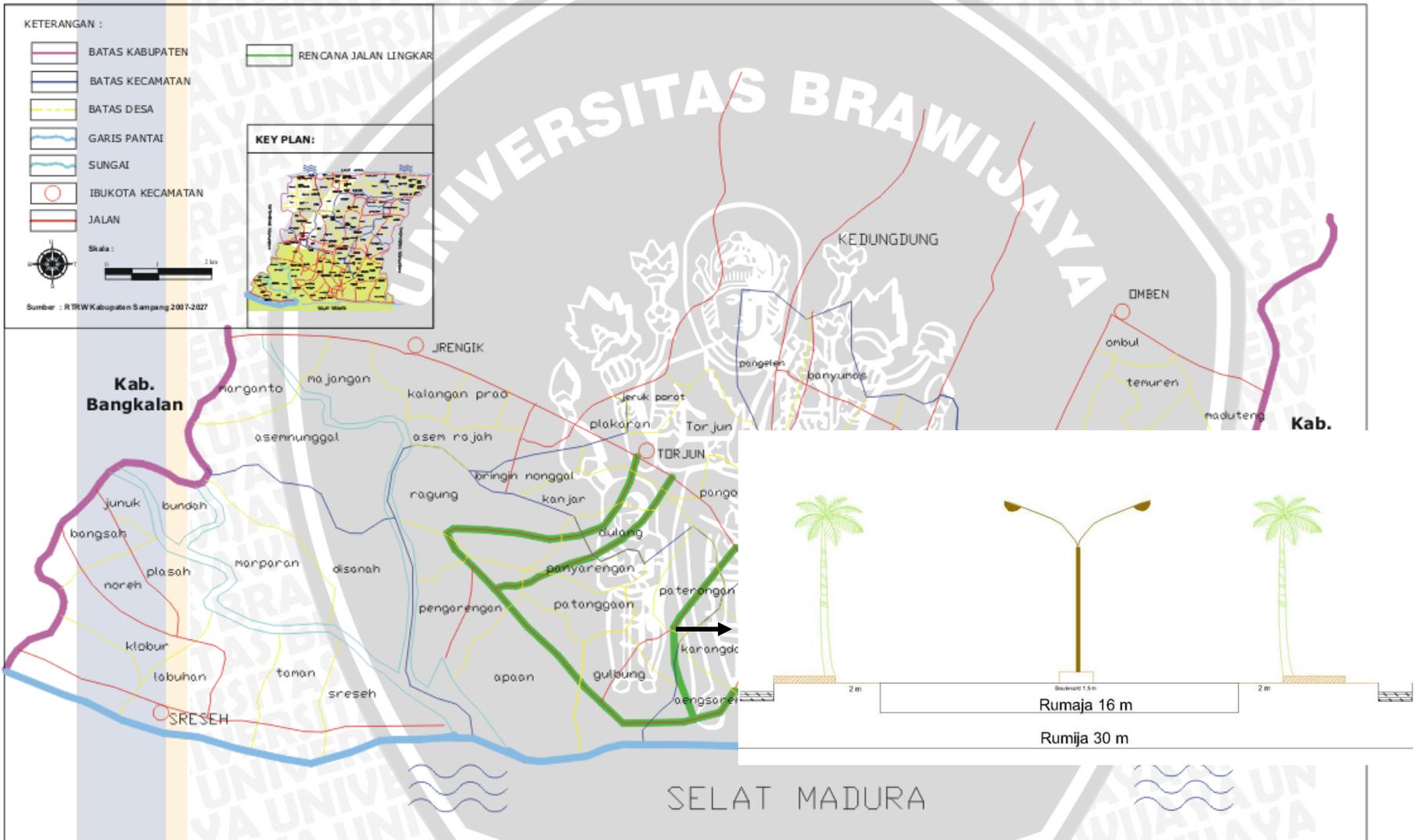
#### 4.1.6 Rencana Pembangunan Jalan Lingkar Kabupaten Sampang

Berdasarkan Studi Jalan Lingkar Kabupaten Sampang 2008/2009 disebutkan bahwa sistem jaringan jalan di Kabupaten Sampang terutama jalan-jalan utama merupakan lalu-lintas pergerakan eksternal-eksternal (pergerakan melintas). Namun ada beberapa pergerakan yang mengarah pada pusat kota Sampang yang dalam beberapa waktu kedepan perlu diantisipasi. Aksesibilitas menuju pusat kota yaitu mayoritas merupakan pergerakan dari arah Kabupaten Bangkalan didominasi dengan penggunaan koridor jalan, yaitu Raya Torjun, Jl. Wachid Hasyim, dan Jl. Diponegoro. Berdasarkan koridor trase jalan lingkar yang telah ditetapkan pada FS Pembangunan Jalan Lingkar, maka dapat diidentifikasi pula ruas-ruas yang akan berpengaruh dengan adanya jalan lingkar. Koridor pembangunan jalan lingkar selatan Kabupaten Sampang berada di bagian selatan, terdapat 3 trase potensial yaitu:

- Alternatif 1 (Jembatan Tanglok-Madegan-Paterongan-Kaseran)
- Alternatif 2 (Jembatan Tanglok-Madegan-Celkong-Bingangun-Kaseran)
- Alternatif 3 (Jembatan Tanglok-Madegan-Aengsareh-Gulbung-Pertigaan Torjun)

Dari hasil perhitungan biaya konstruksi di dapatkan biaya pembangunan trase alternatif 1 lebih murah dibandingkan alternatif trase yang lain. Sedangkan dari hasil analisis kelayakan ekonomi juga didapatkan bahwa trase alternatif 1 memiliki  $BCR > 1$  dan  $NPV > 0$  sehingga memenuhi persyaratan kelayakan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10 Rencana Jalan Lingkar Selatan.



Gambar 4.10 Rencana Jaringan Jalan Lingkar Selatan

#### **4.1.7 Pusat Bangkitan dan Tarikan**

Wilayah pada Kabupaten Sampang terdiri dari beberapa kecamatan yang fungsinya antara lain sebagai pembangkit pergerakan dan penarik pergerakan. Pusat bangkitan pergerakan merupakan kecamatan yang memiliki fungsi sebagai permukiman pada umumnya, sedangkan untuk pusat/wilayah tarikan merupakan kecamatan yang memiliki kegiatan didalamnya yang mampu menarik sejumlah orang dikarenakan wilayah tersebut mempunyai fungsi kegiatan berbasis pekerjaan.

Kecamatan Sampang sebagai Ibu Kota Kecamatan Kabupaten Sampang memiliki jumlah prasarana dan sarana transportasi yang lebih baik dan cepat berkembang bila dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Sehingga arahan pergerakan akan banyak tertuju pada pusat-pusat kegiatan khususnya pada kegiatan yang ada pada Kecamatan Sampang. Wilayah yang berfungsi sebagai zona bagkitan pergerakan di Kabupaten Sampang adalah Kecamatan Sampang, Sreseh, Pangarengan, Jrengik, Kedundung, Omben, Karangpenang, dan Kecamatan Banyuates. Sedangkan untuk wilayah yang berfungsi sebagai tarikan pergerakan yaitu Kecamatan Ketapang, Sokobanah, Torjun, dan Kecamatan Camplong.

#### **4.1.8 Pola Distribusi Perjalanan**

Pola distribusi perjalanan pada Kabupaten Sampang, khususnya pada angkutan umum darat sangat tergantung pada penumpang. Hal ini disebabkan rute trayek tidak bisa bersifat statis (tetap) tetapi bersifat dinamis (tergantung pada tujuan penumpang). Berdasarkan matriks asal-tujuan pergerakan (Tatralok, 2007-2012), interaksi terbesar terjadi di Kecamatan Sampang-Camplong, Sampang-Pangarengan, Torjun-Sampang, Kedundung-Omben. Interaksi tersebut terjadi karena adanya kepentingan saling membutuhkan antara kedua wilayah yang saling terkait.

### **4.2 Analisis Alternatif Lokasi Terminal Sampang**

#### **4.2.1 Rencana Umum Tata Ruang**

Analisis rencana umum tata ruang merupakan analisis untuk menentukan lokasi terminal dilihat dari kebijakan-kebijakan yang ada seperti RTRW Kabupaten Sampang 2003-2013 dan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Sampang 2007-2012.

Kecenderungan penggunaan lahan di Kabupaten Sampang masih didominasi oleh sawah dan tegalan serta masih ada kecenderungan pembangunan fisik terbangun yang terpusat di pusat kota. Rencana peruntukan lahan di Kabupaten Sampang

direncanakan berada pada kawasan budidaya, rencana peruntukan lahan tersebut masih di dominasi oleh kawasan pertanian seluruhnya mencapai 101.170,6 Ha berupa sawah dan tegalan. Dari 14 kecamatan di Kabupaten Sampang berdasarkan klasifikasi kawasan budidaya, potensi terjadinya peralihan lahan menjadi kawasan terbangun untuk Kabupaten Sampang yaitu di Kecamatan Jrengik, Torjun, Sampang dan Camplong, mengingat wilayah tersebut mempunyai potensi karena dilewati jalan arteri yang menghubungkan Surabaya-Sampang-Sumenep, sehingga perkembangan kawasan terbangun dimungkinkan akan terjadi dengan pesat di sepanjang jalan ini.

Rencana peruntukan lahan untuk Terminal Sampang di Kabupaten Sampang direncanakan berada pada kawasan budidaya, rencana peruntukan lahan ini masih di dominasi oleh sawah dan tegalan. Pada Kecamatan Jrengik dan Kecamatan Camplong tidak tersedia lahan untuk penentuan lokasi terminal. Karena pada Kecamatan Jrengik merupakan kawasan yang subur dan didukung sistem irigasi yang baik sehingga pada Kecamatan Jrengik dikembangkan sebagai kawasan pertanian lahan basah. Sedangkan pada Kecamatan Camplong guna lahan merupakan kawasan lindung yang diperuntukkan untuk kawasan pariwisata dan kawasan pesisir. Pada Kecamatan Camplong perlu diupayakan tindakan konservasi dan pembatasan terhadap alih fungsi lahan, guna menjaga pelestarian habitat laut dan keseimbangan ekosistem laut, serta membatasi aktivitas manusia guna menjaga keseimbangan lingkungan yang ada.

Kecamatan Torjun dan Kecamatan Sampang berada pada SSWP I Bagian Selatan yang wilayahnya merupakan wilayah dengan pertumbuhan tinggi dan strategis akibat dari perkembangan Kabupaten Sampang, wilayah SSWP I Bagian Selatan mempunyai kecenderungan peningkatan jumlah dan kepadatan penduduk. Untuk mengantisipasi tingkat kepadatan yang meningkat, maka wilayah kecamatan di sekitar Kecamatan Sampang perlu mendapatkan prioritas penanganan terutama dalam hal penyediaan fasilitas perumahan, fasilitas perdagangan dan jasa untuk mengantisipasi perkembangan disekitar pusat kota.

Kecamatan Torjun dan Kecamatan Sampang masih tersedia lahan untuk penentuan lokasi terminal, untuk mendapatkan lokasi terminal perlu dilakukan penilaian pada masing-masing alternatif lokasi. Lebih jelasnya alternatif lokasi yang terpilih dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B**

No	Alternatif lokasi	Persyaratan Lokasi Terminal Tipe B				
		A	B	C	D	E
<b>Kecamatan Torjun</b>						
1	Dulang	-	√	√	√	√
2	Paterongan	-	√	√	√	√
3	Pangongsean	√	√	√	√	√
4	Krampon	-	√	√	√	√
5	Bringin Nonggal	-	-	√	√	√
6	Torjun	√	√	√	√	√
7	Patapan	-	-	√	√	√
8	Jeruk Porot	-	√	√	√	√
9	Kodak	-	-	√	√	√
10	Kanjar	-	√	√	√	√
11	Kara	-	-	√	√	√
12	Tanamera	-	√	√	√	√
<b>Kecamatan Sampang</b>						
1	P.Mandangin	-	-	√	-	-
2	Aengsareh	-	√	√	√	√
3	Kel.Polagan	-	√	√	√	√
4	Kel.Banyuanyar	-	√	√	√	√
5	Gunung Maddah	-	-	√	√	√
6	Kel.Rongtengah	-	√	√	-	-
7	Kel.Karangdalem	-	√	√	-	-
8	Kel.Gunung Sekar	√	√	√	-	-
9	Kel.Dalpenang	√	√	√	-	-
10	Pasean	-	√	√	√	√
11	Panggung	-	√	√	√	√
12	Baruh	-	√	√	√	√
13	Taman Sareh	-	√	√	√	√
14	Pakalongan	-	√	√	√	√
15	Tanggumong	-	√	√	√	√
16	Kamoning	-	√	√	√	√
17	Banyumas	-	√	√	√	√
18	Pangelen	-	√	√	√	√

Keterangan: (KepMen Perhub No.31 Tahun 1991)

A = Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi

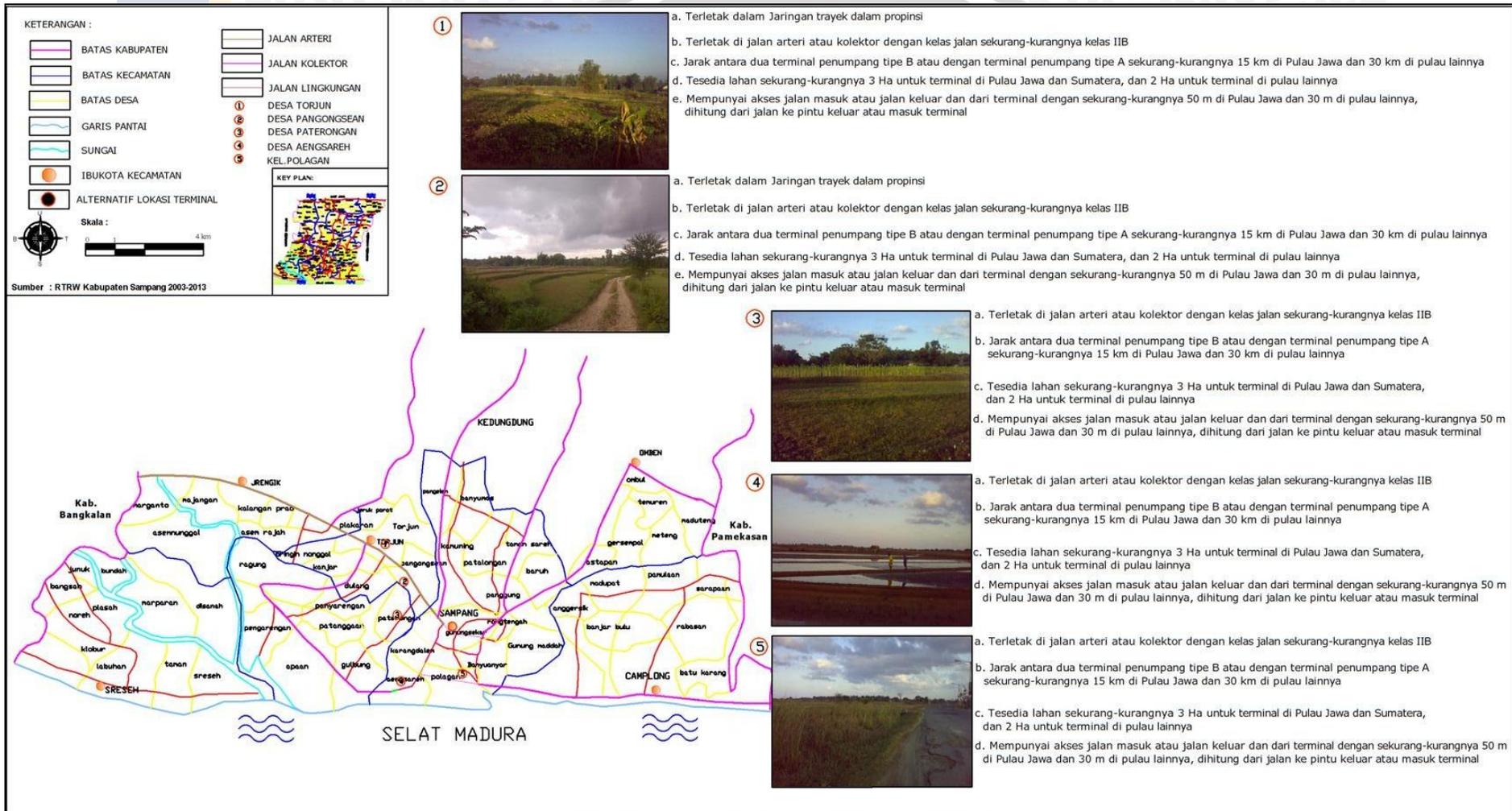
B = Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB

C = Jarak antara dua terminal penumpang tipe B atau dengan terminal penumpang tipe A, sekurang-kurangnya 15 km di Pulau Jawa dan 30 km di Pulau lainnya

D = Tersedia lahan sekurang-kurangnya 3 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 2 ha untuk terminal di pulau lainnya

E = Mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m di Pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal

Pada tabel 4.6 desa/kelurahan yang memenuhi semua persyaratan penentuan alternatif lokasi terminal adalah Desa Torjun dan Pangongsean, akan tetapi untuk Desa Paterongan, Aengsareh, dan Kelurahan Polagan tetap di pilih karena pada lokasi tersebut akan dilalui jalan lingkar selatan yang nantinya angkutan kota antar propinsi akan melalui jalan lingkar selatan yang berfungsi untuk mengurangi lalu lintas di pusat kota Sampang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Alternatif Lokasi Terminal

#### 4.2.2 Kapasitas Jalan

Perhitungan volume lalu lintas ruas jalan dilakukan secara serentak pada titik-titik pengamatan yang telah ditentukan pada waktu yang bersamaan. Perhitungan volume lalu lintas ruas jalan ini dilakukan pada hari efektif (Senin) dan hari libur (Minggu) pada jam-jam puncak (*peak hours*), yaitu *peak* pagi (06.00-07.00), *peak* siang (12.00-13.00), dan *peak* sore (15.00-16.00).

##### 1) Desa Torjun

Desa Torjun memiliki luas sebesar 3,62 km<sup>2</sup> terletak di jalan utama Kabupaten Sampang, yang berada di Kecamatan Torjun. Lahan yang berada di sepanjang jalan utama di dominasi oleh permukiman penduduk, Desa Torjun berada di lokasi yang tinggi sehingga lokasi ini tidak pernah terkena air banjir. Perkerasan jaringan Jalan Raya Torjun adalah aspal hotmix dengan badan jalan 8 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.22.

Kapasitas Jalan Raya Torjun dipengaruhi oleh besarnya arus kendaraan yang melintasi jalan, hambatan samping hanya berupa aktivitas angkutan umum dalam menaik dan menurunkan penumpang. Perhitungan kapasitas jalan di Jalan Raya Torjun dapat dilihat pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Torjun**

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	smp	HV	Smp	MC	smp	UM	smp
Libur	Pagi	220	220	66	79,2	987	246,8	26	20,8
	Siang	138	138	75	90	463	115,8	8	6,4
	Sore	95	95	55	66	438	109,5	10	8
Efektif	Pagi	244	244	79	94,8	976	244	41	32,8
	Siang	270	270	94	112,8	570	142,5	36	28,8
	Sore	186	186	62	74,4	434	108,5	10	8

**Tabel 4.8 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Torjun**

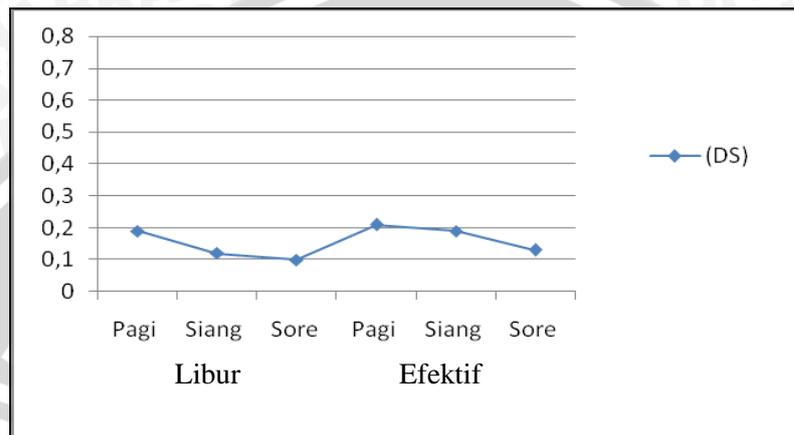
Kapasitas Dasar	Faktor Penyesuaian Kapasitas					Kapasitas C (smp/jam)
	Lebar Jalan	Median Jalan	Hambatan Samping	Ukuran Kota	Kapasitas	
Co (smp/jam)	FCw	FCsp	FCsf	FCcs		
2900	1,14	1	0,94	0,94		2921,182

Keterangan:

- C = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)
- C<sub>o</sub> = kapasitas dasar (smp/jam)
- FC<sub>w</sub> = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintas
- FC<sub>sp</sub> = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)
- FC<sub>sf</sub> = faktor penyesuaian hambatan samping
- FC<sub>cs</sub> = faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 4.9 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Torjun

Hari	Peak	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan
Libur	Pagi	566,75	2921,182	0,19	A
	Siang	350,15	2921,182	0,12	A
	Sore	278,5	2921,182	0,10	A
Efektif	Pagi	615,6	2921,182	0,21	B
	Siang	554,1	2921,182	0,19	A
	Sore	376,9	2921,182	0,13	A



Gambar 4.12 Derajat Kejenuhan di Desa Torjun

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan pada tabel 4.9, maka diketahui pada jam puncak di hari libur tingkat pelayanan mencapai A pada *peak* pagi (06.00-07.00) sebesar 0,19. Pada hari efektif pada *peak* pagi tingkat pelayanan mencapai B yaitu sebesar 0,21 dimana pengemudi mulai merasakan pengaruh kehadiran kendaraan lain, sehingga kebebasan dalam menentukan kecepatan dan pergerakannya sedikit berkurang. Tingkat kenyamanan sedikit berkurang dibandingkan dengan tingkat pelayanan A.

## 2) Desa Pangongsean

Desa Pangongsean juga terletak di jalan utama Kabupaten Sampang, yang berada di Kecamatan Torjun. Luas Desa Pangongsean sebesar 5,73 km<sup>2</sup>. Lahan di Desa Pangongsean bagus dan masih berupa sawah, lokasi ini tidak pernah terkena air banjir karena lokasinya yang tinggi.

Perkerasan jaringan Jalan Raya Torjun adalah aspal hotmix dengan badan jalan 8 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.24. Tidak jauh berbeda dengan kapasitas jalan Raya Torjun yang berada di Desa Torjun, kapasitas Jalan Raya Torjun di Desa Pangongsean juga dipengaruhi oleh besarnya arus kendaraan yang melintasi jalan, hambatan samping hanya berupa aktivitas angkutan umum dalam

menaik dan menurunkan penumpang. Perhitungan kapasitas jalan di Jalan Raya Torjun dapat dilihat pada tabel 4.10.

**Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Pangongsean**

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	Smp	HV	smp	MC	Smp	UM	Smp
Libur	Pagi	174	174	57	68,4	965	241,3	21	16,8
	Siang	112	112	66	79,2	452	113	8	6,4
	Sore	90	90	47	56,4	422	105,5	7	5,6
Efektif	Pagi	232	232	75	90	968	242	25	20
	Siang	223	223	73	87,6	562	140,5	15	12
	Sore	162	162	52	62,4	421	105,3	4	3,2

**Tabel 4.11 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Pangongsean**

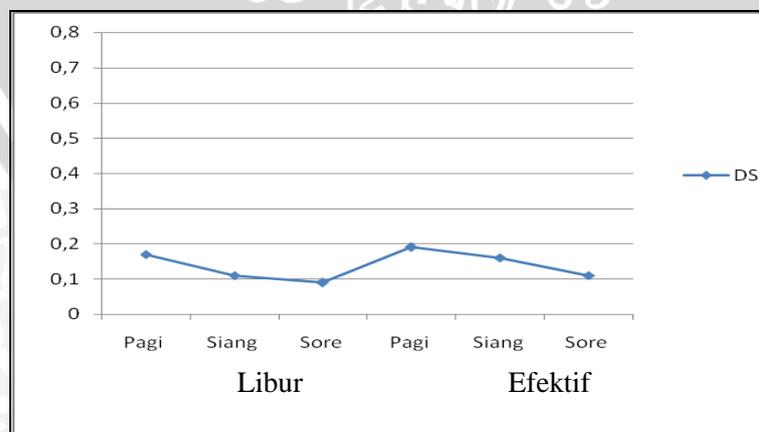
Faktor Penyesuaian Kapasitas						
Kapasitas Dasar	Lebar Jalan	Median Jalan	Hambatan Samping	Ukuran Kota	Kapasitas	
$C_o$ (smp/jam)	FC <sub>w</sub>	FC <sub>sp</sub>	FC <sub>sf</sub>	FC <sub>cs</sub>	C (smp/jam)	
2900	1,14	1	0,94	0,94	2921,182	

Keterangan:

- C = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)
- $C_o$  = kapasitas dasar (smp/jam)
- FC<sub>w</sub> = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintas
- FC<sub>sp</sub> = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)
- FC<sub>sf</sub> = faktor penyesuaian hambatan samping
- FC<sub>cs</sub> = faktor penyesuaian ukuran kota

**Tabel 4.12 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Pangongsean**

Hari	Peak	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan
Libur	Pagi	500,45	2921,182	0,17	A
	Siang	310,6	2921,182	0,11	A
	Sore	257,5	2921,182	0,09	A
Efektif	Pagi	584	2921,182	0,20	A
	Siang	463,1	2921,182	0,16	A
	Sore	332,85	2921,182	0,11	A



**Gambar 4.13 Derajat Kejenuhan di Desa Pangongsean**

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan pada tabel 4.12, maka diketahui pada jam puncak di hari libur dan di hari efektif tingkat pelayanan mencapai A yaitu sebesar 0,17 pada hari libur pada *peak* pagi (pukul 06.00-07.00) dan 0,20 pada hari efektif pada *peak* pagi, dimana pengemudi dalam menentukan (memilih) kecepatan dan Bergeraknya tidak tergantung (atau ditentukan) kendaraan lain dalam arus. Pengemudi dapat mengendarai kendaraannya dengan nyaman, ini merupakan tingkat pelayanan terbaik.

### 3) Desa Paterongan

Desa Paterongan memiliki luas sebesar 4,36 km<sup>2</sup> yang berada di Kecamatan Torjun. Lahan yang berada di sepanjang Jalan Raya Pangarengan di dominasi oleh sawah dan tegalan, Desa Paterongan berada di lokasi yang tinggi sehingga lokasi ini tidak pernah terkena air banjir.

Perkerasan jaringan Jalan Raya Pangarengan adalah aspal dengan badan jalan 5 m, dengan adanya jaringan jalan lingkaran direncanakan rumija sebesar 30 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.26. Kapasitas Jalan Raya Pangarengan dipengaruhi oleh besarnya arus kendaraan yang melintasi jalan, hambatan samping hanya berupa aktivitas pejalan kaki. Perhitungan kapasitas jalan di Jalan Pangarengan dapat dilihat pada tabel 4.13.

**Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Utara**

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	Smp	HV	Smp	MC	Smp	UM	Smp
Libur	Pagi	8	8	29	72	20	5	6	4,8
	Siang	3	3	27	82,8	12	3	3	2,4
	Sore	6	6	19	62,4	29	7,25	8	6,4
Efektif	Pagi	7	7	38	81,6	16	4	4	3,2
	Siang	3	3	37	90	17	4,25	2	1,6
	Sore	7	7	30	70,8	32	8	6	4,8

**Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Selatan**

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	Smp	HV	Smp	MC	Smp	UM	Smp
Libur	Pagi	24	24	36	43,2	32	8	5	4
	Siang	6	6	45	54	6	1,5	2	1,6
	Sore	6	6	32	38,4	24	6	5	4
Efektif	Pagi	25	25	42	50,4	86	21,5	6	4,8
	Siang	6	6	43	51,6	11	2,75	2	1,6
	Sore	2	2	32	38,4	27	6,75	4	3,2

Tabel 4.15 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Paterongan

Kapasitas Dasar	Faktor Penyesuaian Kapasitas				Kapasitas C (smp/jam)
	Lebar Jalan	Median Jalan	Hambatan Samping	Ukuran Kota	
Co (smp/jam)	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	
3300	1,08	1	0,94	0,94	3149,151

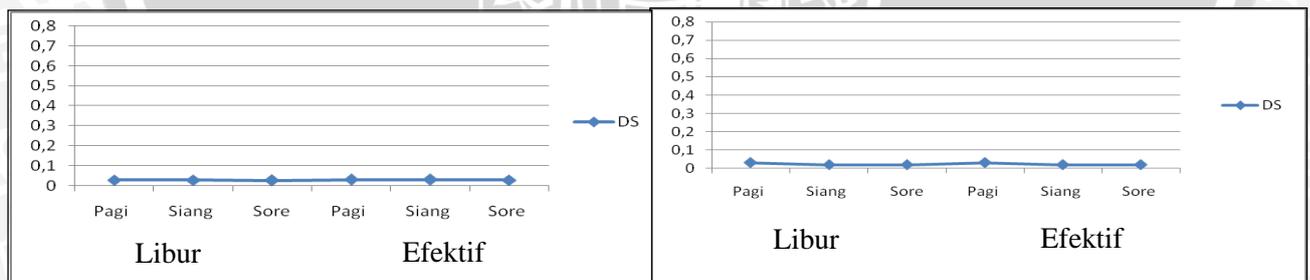
Keterangan:

C = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)

C<sub>o</sub> = kapasitas dasar (smp/jam)FC<sub>w</sub> = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintasFC<sub>sp</sub> = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)FC<sub>sf</sub> = faktor penyesuaian hambatan sampingFC<sub>cs</sub> = faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 4.16 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Paterongan

Hari	Peak	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan
Arah Utara					
Libur	Pagi	89,8	3149,151	0,03	A
	Siang	91,2	3149,151	0,03	A
	Sore	82,05	3149,151	0,03	A
Efektif	Pagi	95,8	3149,151	0,03	A
	Siang	98,85	3149,151	0,03	A
	Sore	90,6	3149,151	0,03	A
Arah Selatan					
Libur	Pagi	79,2	3149,151	0,03	A
	Siang	63,1	3149,151	0,02	A
	Sore	54,4	3149,151	0,02	A
Efektif	Pagi	101,7	3149,151	0,03	A
	Siang	61,95	3149,151	0,02	A
	Sore	50,35	3149,151	0,02	A



Gambar 4.14 Derajat Kejenuhan di Desa Paterongan

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan pada tabel 4.16, maka diketahui pada jam puncak di hari libur dan di hari efektif tingkat pelayanan mencapai A yaitu sebesar 0,03 pada hari libur pada *peak* pagi, dimana arus bebas, pengemudi dapat memilih kecepatan dan Bergeraknya tidak tergantung dengan kendaraan lain dalam arus.

#### 4) Desa Aengsareh

Desa Aengsareh terletak di Jalan Raya Pangarengan, yang berada di Kecamatan Sampang dengan luas wilayah sebesar 4,49 km<sup>2</sup>. Lahan di Desa Aengsareh berupa tambak dan tegalan, lokasi ini perlu adanya pemeriksaan elevasi air akibat air hujan karena pada lokasi ini pernah terjadi banjir.

Perkerasan jaringan jalan Pangarengan adalah aspal dengan badan jalan 5 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.28. Kapasitas jalan pada Jalan Raya Pangarengan hanya dipengaruhi oleh arus kendaraan yang melewati jalan Pangarengan. Tingkat kapasitas jalan pada Jalan Pangarengan dapat dilihat pada tabel 4.17.

**Tabel 4.17 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Aengsareh**

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	smp	HV	smp	MC	smp	UM	Smp
Libur	Pagi	13	13	7	8,4	98	24,5	7	5,6
	Siang	9	9	6	7,2	93	23,3	6	4,8
	Sore	7	7	1	1,2	86	21,5	8	6,4
Efektif	Pagi	25	25	8	9,6	111	27,8	12	9,6
	Siang	22	22	6	7,2	97	24,3	11	8,8
	Sore	19	19	3	3,6	73	18,3	3	2,4

**Tabel 4.18 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Aengsareh**

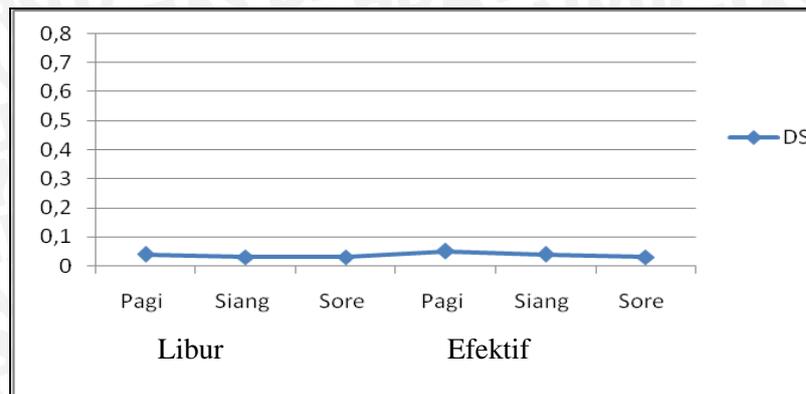
Kapasitas Dasar	Faktor Penyesuaian Kapasitas				Kapasitas C (smp/jam)
	Lebar Jalan	Median Jalan	Hambatan Samping	Ukuran Kota	
Co (smp/jam)	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	
2900	0,56	1	0,94	0,94	1434,966

Keterangan:

- C = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)
- C<sub>o</sub> = kapasitas dasar (smp/jam)
- FC<sub>w</sub> = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintas
- FC<sub>sp</sub> = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)
- FC<sub>sf</sub> = faktor penyesuaian hambatan samping
- FC<sub>cs</sub> = faktor penyesuaian ukuran kota

**Tabel 4.19 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Aengsareh**

Hari	Peak	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan
Libur	Pagi	51,5	1434,966	0,04	A
	Siang	44,25	1434,966	0,03	A
	Sore	36,1	1434,966	0,03	A
Efektif	Pagi	71,95	1434,966	0,05	A
	Siang	62,25	1434,966	0,04	A
	Sore	43,25	1434,966	0,03	A



Gambar 4.15 Derajat Kejenuhan di Desa Aengsareh

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan pada tabel 4.19, maka diketahui pada jam puncak di hari libur dan di hari efektif tingkat pelayanan mencapai A yaitu sebesar 0,05 pada hari libur pada *peak* pagi dan 0,04 pada hari efektif pada *peak* pagi dan siang, dimana arus bebas tanpa hambatan.

##### 5) Kelurahan Polagan

Kelurahan Polagan terletak di jalan propinsi, yang berada di Kecamatan Sampang dengan luas sebesar 3,87 km<sup>2</sup>. Lahan di Kelurahan Polagan berupa tambak dan tegalan, pada lokasi ini tidak pernah terkena banjir karena lokasi yang tinggi. Perkerasan jaringan Jalan Diponegoro adalah aspal hotmix dengan badan jalan 7 m. Gambar penampang jalan dapat dilihat pada gambar 4.30.

Kapasitas jalan pada Jalan Diponegoro hanya dipengaruhi oleh arus kendaraan yang melewati Jalan Diponegoro. Tingkat kapasitas jalan pada Jalan Diponegoro dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Kendaraan di Kel. Polagan

Hari	Peak	Jumlah Kendaraan							
		LV	Smp	HV	Smp	MC	Smp	UM	Smp
Libur	Pagi	155	155	52	62,4	720	180	12	9,6
	Siang	127	127	32	38,4	452	113	7	5,6
	Sore	112	112	50	60	422	105,5	6	4,8
Efektif	Pagi	203	203	40	48	830	207,5	25	20
	Siang	195	195	43	51,6	624	156	13	10,4
	Sore	130	130	40	48	611	152,75	21	16,8

Tabel 4.21 Nilai Kapasitas Jalan di Kel. Polagan

Kapasitas Dasar	Faktor Penyesuaian Kapasitas					Kapasitas C (smp/jam)
	Lebar Jalan	Median Jalan	Hambatan Samping	Ukuran Kota	Kapasitas C	
Co (smp/jam)	FCw	FCsp	FCsf	FCcs		
2900	1	1	0,94	0,94		2562,44

Keterangan:

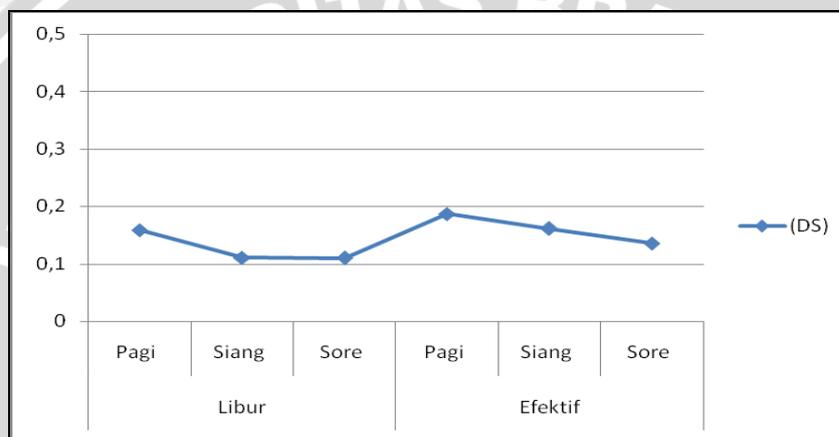
C = kapasitas sesungguhnya (smp/jam)

C<sub>o</sub> = kapasitas dasar (smp/jam)

- $FC_w$  = faktor penyesuaian lebar jalur lalu-lintas  
 $FC_{sp}$  = faktor penyesuaian pemisahan arah (untuk jalan tak terbagi)  
 $FC_{sf}$  = faktor penyesuaian hambatan samping  
 $FC_{cs}$  = faktor penyesuaian ukuran kota

**Tabel 4.22 Tingkat Pelayanan Jalan di Kel. Polagan**

Hari	Peak	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tingkat Pelayanan
Libur	Pagi	407	2562,44	0,16	A
	Siang	284	2562,44	0,11	A
	Sore	282,3	2562,44	0,11	A
Efektif	Pagi	478,5	2562,44	0,19	A
	Siang	413	2562,44	0,16	A
	Sore	347,55	2562,44	0,14	A



**Gambar 4.16 Derajat Kejenuhan di Kelurahan Polagan**

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan pada tabel 4.22, maka diketahui pada jam puncak di hari libur pada *peak* pagi tingkat pelayanan mencapai A yaitu sebesar 0,18 pada hari libur pada *peak* pagi. Jam puncak di hari efektif pada *peak* pagi tingkat pelayanan mencapai B yaitu sebesar 0,21 dimana arus lalu lintas di Jalan Diponegoro kondisi arus stabil dengan kecepatan tinggi, tetapi kecepatan mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas.

**Tabel 4.23 Tingkat Pelayanan berdasarkan Kapasitas Jalan**

No	Lokasi	Derajat Kejenuhan	Tingkat Pelayanan
1	Desa Torjun	0,21	B
2	Desa Pangongsean	0,20	A
3	Desa Paterongan	0,03	A
4	Desa Aengsareh	0,05	A
5	Kel.Polagan	0,19	A

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan jalan berdasarkan kapasitas jalan, maka diketahui pada jam puncak tingkat pelayanan yang paling tinggi yaitu di Desa torjun mencapai B yaitu sebesar 0,21 dimana kondisi arus stabil dengan kecepatan tinggi, tetapi kecepatan mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas. Sedangkan di Desa

Pangongsean, Paterongan, Aengsareh, dan Kelurahan Polagan tingkat pelayanan mencapai A dimana arus bebas tanpa hambatan. Tingkat pelayanan pada kelima lokasi baik dalam penentuan lokasi terminal.

#### 4.2.3 Kepadatan Lalu lintas

Analisis kepadatan kendaraan merupakan analisis yang membandingkan antara volume lalu lintas (kendaraan) dengan kecepatan ruang rata-rata (km/jam). Kepadatan lalu lintas juga merupakan ukuran yang penting untuk mengetahui kualitas arus lalu lintas dalam penentuan terminal.

##### 1) Desa Torjun

Kecepatan didefinisikan sebagai tingkat gerakan di dalam suatu jarak tertentu dalam satu satuan waktu. Kondisi kepadatan pada ruas Jalan Raya Torjun dapat dilihat pada tabel 4.24.

**Tabel 4.24 Kecepatan arus bebas di Desa Torjun**

Kecepatan arus bebas dasar FVo	Faktor penyesuaian untuk lebar jalur FVw	FVo+FVw	Faktor penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV
			Hambatan samping FFVsf	Ukuran kota FFVcs	
42	3	45	1,00	0,95	42,75

Keterangan:

FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)

FVo = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)

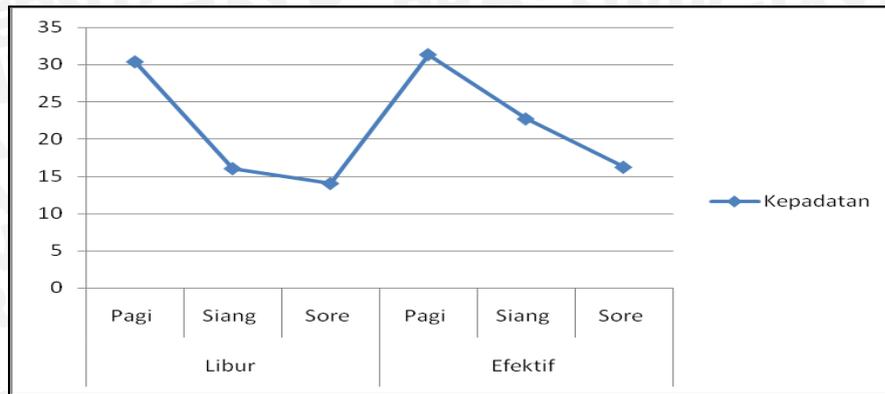
FVw = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)

FFVsf = Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping

FFVcs = Faktor penyesuaian ukuran kota

**Tabel 4.25 Kepadatan Kendaraan di Desa Torjun**

Hari	Peak	Jumlah kendaraan (kend/jam)	Kecepatan ruang rata-rata (km/jam)	Kepadatan (kend/km)
Libur	Pagi	1299	42,75	30
	Siang	684	42,75	16
	Sore	598	42,75	14
Efektif	Pagi	1340	42,75	31
	Siang	970	42,75	23
	Sore	692	42,75	16



Gambar 4.17 Kepadatan Lalu lintas di Desa Torjun

Berdasarkan tabel 4.25 kepadatan terendah yaitu pada *peak* sore hari libur sebesar 14 km /jam dan kepadatan tertinggi di Jalan Raya Torjun berada pada *peak* pagi hari efektif yaitu sebesar 31 km/jam. Kerapatan menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan.

## 2) Desa Pangongsean

Kondisi kepadatan pada Jalan Raya Torjun dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Kecepatan arus bebas di Desa Pangongsean

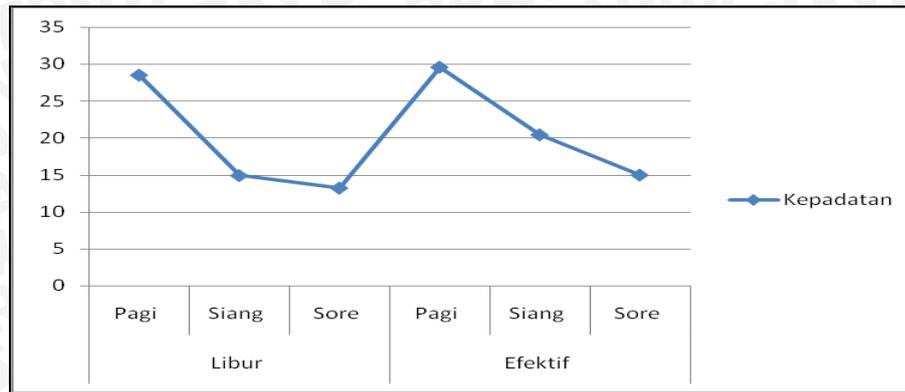
Kecepatan arus bebas dasar FVo	Faktor penyesuaian untuk lebar jalur FVw	FVo+FVw	Faktor penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV
			Hambatan samping FFVsf	Ukuran kota FFVcs	
42	3	45	1,00	0,95	42,75

Keterangan:

- FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)
- FVo = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)
- FVw = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)
- FFVsf = Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping
- FFVcs = Faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 4.27 Kepadatan Kendaraan di Desa Pangongsean

Hari	Peak	Jumlah kendaraan (kend/jam)	Kecepatan ruang rata-rata (km/jam)	Kepadatan (kend/km)
Libur	Pagi	1217	42,75	28
	Siang	638	42,75	15
	Sore	566	42,75	13
Efektif	Pagi	1263	42,75	30
	Siang	873	42,75	20
	Sore	639	42,75	15



Gambar 4.18 Kepadatan Lalu lintas di Desa Pangongsean

Berdasarkan tabel 4.27 kepadatan terendah yaitu pada *peak* sore hari libur sebesar 13 km /jam dan kepadatan tertinggi di Jalan Raya Torjun berada pada *peak* pagi hari efektif yaitu sebesar 30 km/jam. Kepadatann menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan.

### 3) Desa Paterongan

Kondisi kepadatan pada Jalan Raya Pangarengan dapat dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.28 Kecepatan arus bebas di Desa Paterongan

Kecepatan arus bebas dasar FVo	Faktor penyesuaian untuk lebar jalur FVw	FVo+FVw	Faktor penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV
			Hambatan samping FFVsf	Ukuran kota FFVcs	
42	-9,5	32,5	1,00	0,95	30,875

Keterangan:

FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)

FVo = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)

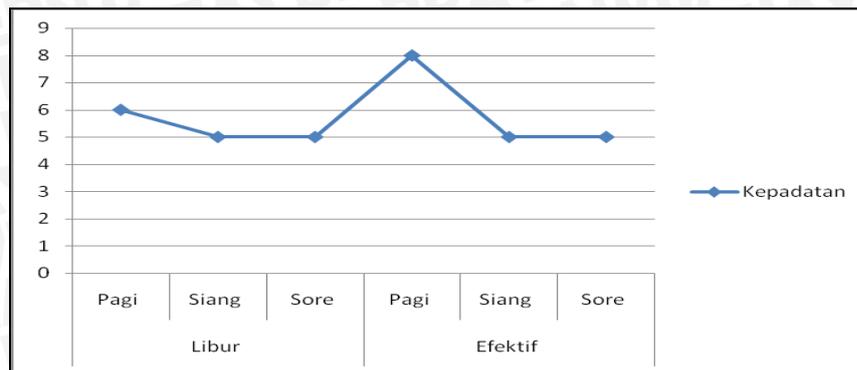
FVw = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)

FFVsf = Faktor penyesuaian kondisi hambatan samping

FFVcs = Faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 4.29 Kepadatan Kendaraan di Desa Paterongan

Hari	Peak	Jumlah kendaraan (kend/jam)	Kecepatan ruang rata-rata (km/jam)	Kepadatan (kend/km)
Libur	Pagi	191	30,875	6
	Siang	146	30,875	5
	Sore	162	30,875	5
Efektif	Pagi	254	30,875	8
	Siang	159	30,875	5
	Sore	169	30,875	5



**Gambar 4.19** Kepadatan Lalu lintas di Desa Paterongan

Berdasarkan tabel 4.29 kepadatan terendah yaitu pada *peak* siang dan sore hari libur dan efektif sebesar 5 km /jam dan kepadatan tertinggi di Jalan Raya Pangarengan berada pada *peak* pagi hari efektif yaitu sebesar 8 km/jam. Kepadatan menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan.

#### 4) Desa Aengsareh

Kondisi kepadatan pada Jalan Raya Pangarengan dapat dilihat pada tabel 4.30.

**Tabel 4.30** Kecepatan arus bebas di Desa Aengsareh

Kecepatan arus bebas dasar FVo	Faktor penyesuaian untuk lebar jalur FVw	FVo+FVw	Faktor penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV
			Hambatan sampung FFVsf	Ukuran kota FFVcs	
42	-9,5	32,5	1,00	0,95	30,875

Keterangan:

FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)

FVo = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)

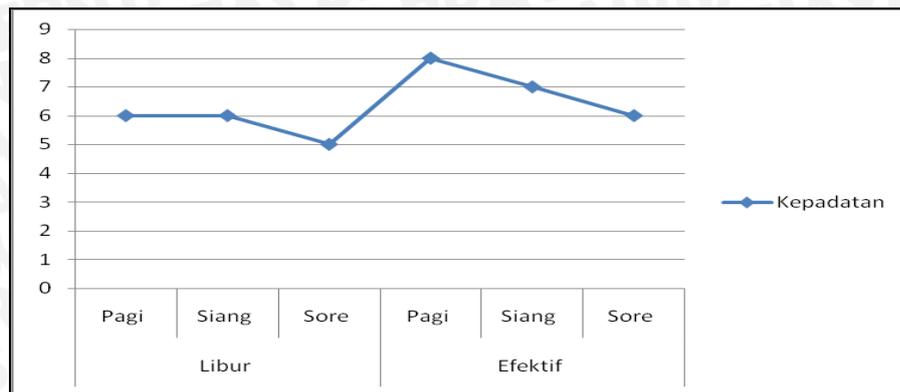
FVw = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)

FFVsf = Faktor penyesuaian kondisi hambatan sampung

FFVcs = Faktor penyesuaian ukuran kota

**Tabel 4.31** Kepadatan Kendaraan di Desa Aengsareh

Hari	Peak	Jumlah kendaraan (kend/jam)	Kecepatan ruang rata-rata (km/jam)	Kepadatan (kend/km)
Libur	Pagi	197	30,875	6
	Siang	188	30,875	6
	Sore	159	30,875	5
Efektif	Pagi	236	30,875	8
	Siang	223	30,875	7
	Sore	183	30,875	6



Gambar 4.20 Kepadatan Lalu lintas di Desa Aengsareh

Berdasarkan tabel 4.31 kepadatan terendah yaitu pada *peak* sore hari libur sebesar 5 km /jam dan kepadatan tertinggi di Jalan Raya Pangarengan berada pada *peak* pagi hari efektif yaitu sebesar 8 km/jam. Kepadatan menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan.

### 5) Kelurahan Polagan

Kondisi kepadatan pada ruas Jalan Diponegoro dapat dilihat pada tabel 4.32.

Tabel 4.32 Kecepatan arus bebas di Kelurahan Polagan

Kecepatan arus bebas dasar FVo	Faktor penyesuaian untuk lebar jalur FVw	FVo+FVw	Faktor penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV
			Hambatan sampung FFVsf	Ukuran kota FFVcs	
42	3	45	1,00	0,95	42,75

Keterangan:

FV = Kecepatan arus bebas kendaraan ringan (km/jam)

FVo = Kecepatan arus bebas dasar kendaraan ringan (km/jam)

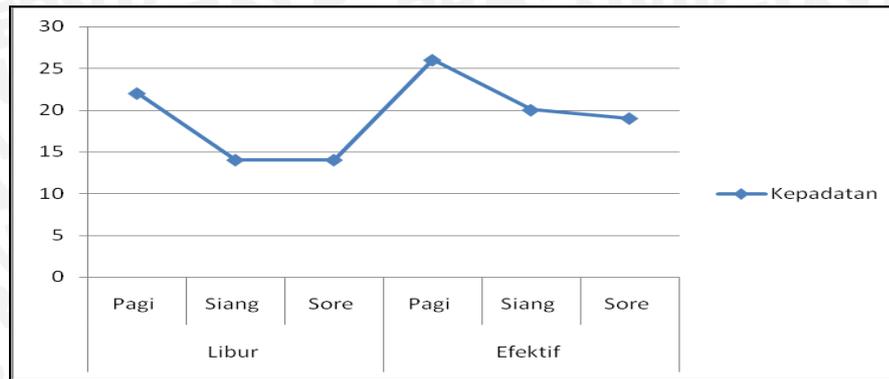
FVw = Penyesuaian lebar jalur lalu-lintas efektif (km/jam)

FFVsf = Faktor penyesuaian kondisi hambatan sampung

FFVcs = Faktor penyesuaian ukuran kota

Tabel 4.33 Kepadatan Kendaraan di Kelurahan Polagan

Hari	Peak	Jumlah kendaraan (kend/jam)	Kecepatan ruang rata-rata (km/jam)	Kepadatan (kend/km)
Libur	Pagi	940	42,75	22
	Siang	618	42,75	14
	Sore	590	42,75	14
Efektif	Pagi	1098	42,75	26
	Siang	875	42,75	20
	Sore	802	42,75	19



**Gambar 4.21 Kepadatan Lalu lintas di Kelurahan Polagan**

Berdasarkan tabel 4.33 kepadatan tertinggi di Jalan Diponegoro berada pada *peak* pagi hari libur yaitu sebesar 26 kend/jam kepadatan terendah yaitu pada *peak* siang dan sore hari libur sebesar 14 kend/jam. Kepadatan menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan.

**Tabel 4.34 Tingkat Pelayanan Berdasarkan Kepadatan Lalu lintas**

No	Lokasi	Kepadatan
1	Desa Torjun	31
2	Desa Pangongsean	30
3	Desa Paterongan	8
4	Desa Aengsareh	8
5	Kel.Polagan	26

Berdasarkan perhitungan kepadatan lalu lintas, maka diketahui pada jam puncak kepadatan yang paling tinggi yaitu di Desa torjun yaitu sebesar 31 kend/jam, sedangkan yang paling rendah yaitu di Desa Paterongan dan Aengsareh sebesar 8 kend/jam. Kepadatan pada kondisi eksisting menunjukkan kemudahan bagi kendaraan untuk bergerak, seperti pindah lajur dan juga memilih kecepatan yang diinginkan, sehingga berdasarkan kepadatan lalu lintas sebagai pendukung dalam menentukan lokasi terminal pada kelima lokasi baik.

#### 4.2.4 Keterpaduan dengan Transportasi lain

Keterpaduan antar moda perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi Terminal Sampang. Secara umum jaringan angkutan umum belum menjangkau seluruh wilayah Kabupaten Sampang. Angkutan umum yang beroperasi di wilayah Kabupaten Sampang meliputi, mini bus, ADES, dan bus antar kota.

##### 1) Desa Torjun

Pada kondisi eksisting pada Desa Torjun sudah dilayani oleh angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP) dan angkutan pedesaan (ADES). Jumlah Angkutan Antar

Kota yang melewati Desa Torjun yaitu 56 buah sedangkan Angkutan Pedesaan 23 buah. Keterpaduan dengan transportasi lain pada Desa Torjun baik untuk penentuan lokasi Terminal Sampang.

## **2) Desa Pangongsean**

Pada Desa Pangongsean juga sudah dilayani oleh angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP) dan angkutan pedesaan (ADES). Jumlah angkutan antar kota dalam propinsi yang melewati Desa Pangongsean yaitu 56 buah sedangkan angkutan pedesaan 23 buah. Keterpaduan dengan transportasi lain pada Desa Pangongsean baik untuk penentuan lokasi Terminal Sampang.

## **3) Desa Paterongan**

Pada kondisi eksisting angkutan antar kota dalam propinsi belum melewati Desa Paterongan, lokasi ini hanya dilewati angkutan pedesaan dengan jumlah 19 buah. Pada Desa Paterongan juga terdapat jenis angkutan sepeda motor (ojek), becak, dan dokar. Tidak terdapat data yang pasti mengenai jumlah dan penyebaran angkutan jenis ini. Dengan adanya rencana jalan lingkar selatan yang akan melewati Desa Paterongan yang berfungsi untuk mengurangi lalu lintas di pusat kota Sampang, nantinya angkutan antar kota dalam propinsi akan melewati Desa Paterongan. Sehingga Desa Paterongan baik untuk penentuan lokasi Terminal Sampang.

## **4) Desa Aengsareh**

Pada kondisi eksisting angkutan antar kota dalam propinsi belum melewati Desa Aengsareh lokasi ini hanya dilewati angkutan antar desa dengan jumlah 19 buah. Pada Desa Aengsareh juga terdapat jenis angkutan sepeda motor (ojek), becak, dan dokar. Tidak terdapat data yang pasti mengenai jumlah dan penyebaran angkutan jenis ini. Dengan adanya rencana jalan lingkar selatan yang akan melewati Desa Aengsareh, maka angkutan antar kota dalam propinsi akan melewati Desa Aengsareh. Sehingga Desa Aengsareh baik untuk penentuan lokasi Terminal Sampang.

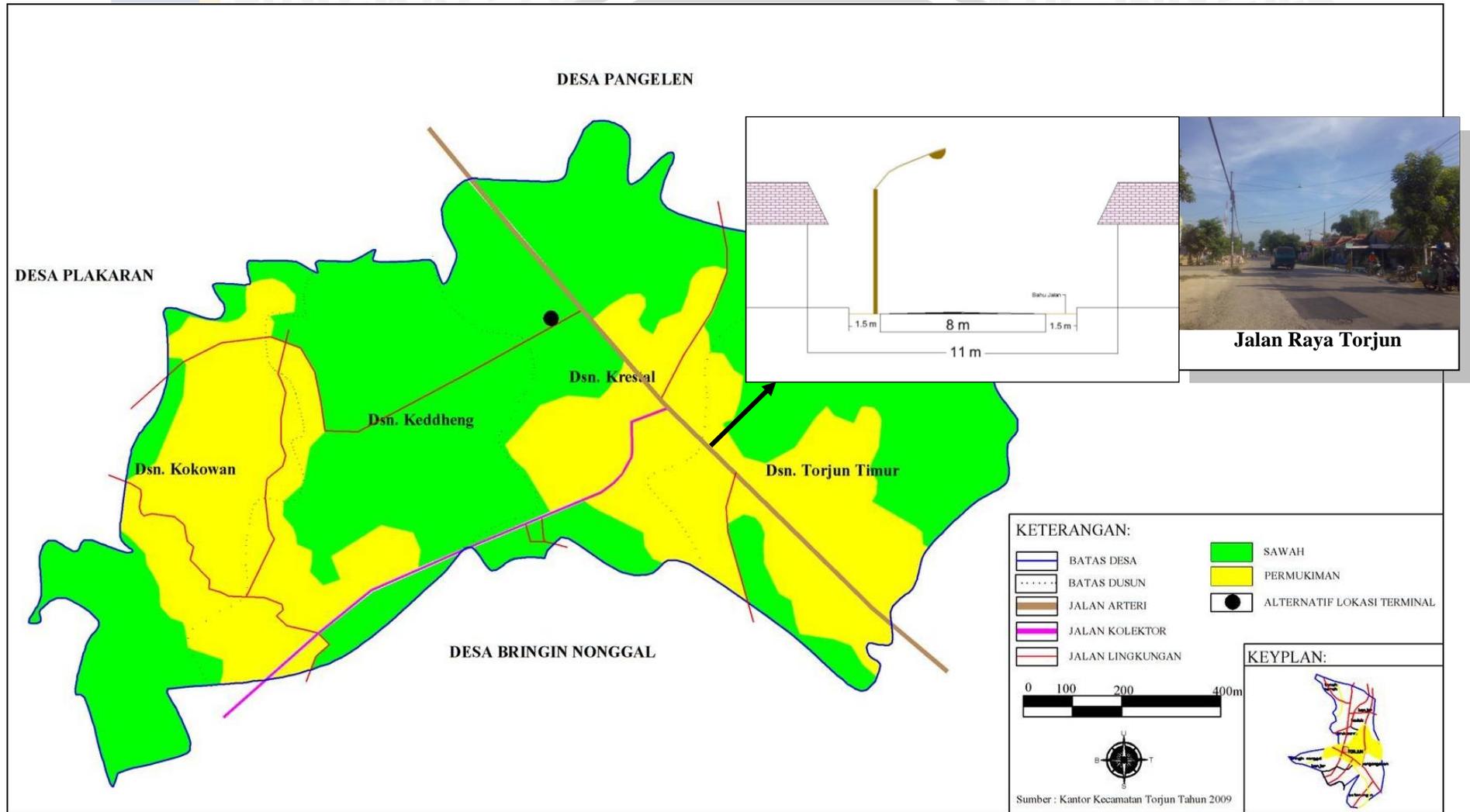
## **5) Kelurahan Polagan**

Pada kondisi eksisting angkutan antar kota dalam propinsi belum melewati Kelurahan Polagan lokasi ini hanya dilewati angkutan antar desa. Pada Kelurahan Polagan juga terdapat jenis angkutan sepeda motor (ojek), becak, dan dokar. Tidak terdapat data yang pasti mengenai jumlah dan penyebaran angkutan jenis ini. Dengan adanya rencana jalan lingkar selatan yang akan melewati Kelurahan Polagan, maka

angkutan antar kota dalam propinsi akan melewati Kelurahan Polagan. Sehingga Kelurahan Polagan baik untuk penentuan lokasi Terminal Sampang.

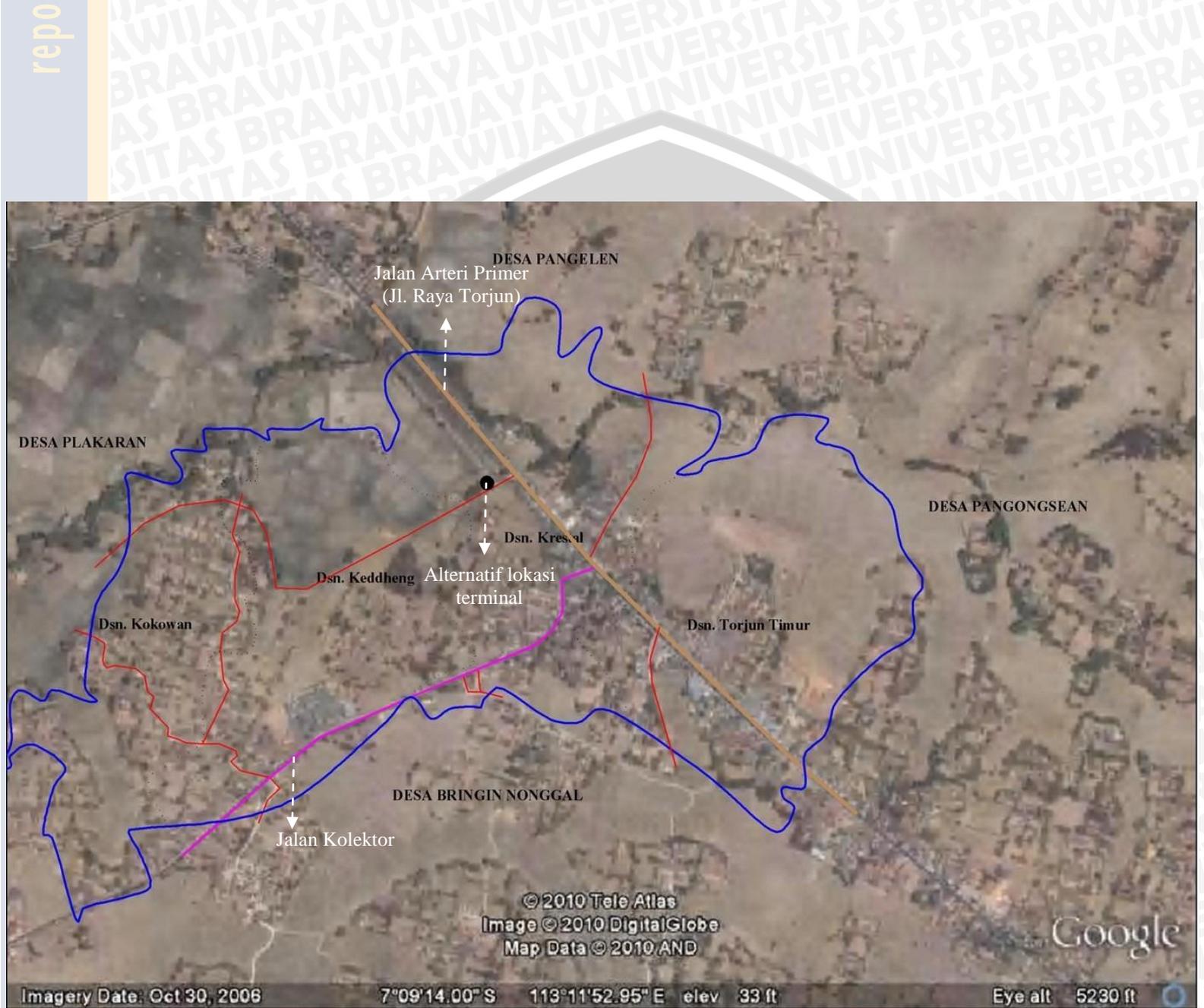
Berdasarkan keterpaduan dengan transportasi lain, maka diketahui pada kondisi eksisting desa yang telah dilayani oleh angkutan antar kota dalam propinsi yaitu di Desa torjun dan Pangongsean. Sedangkan di Desa Paterongan, Aengsareh, dan Kelurahan Polagan belum dilayani oleh angkutan antar kota dalam propinsi, pada ke tiga desa ini hanya dilayani oleh angkutan desa. Dengan adanya rencana jalan lingkar selatan yang akan melewati Desa Paterongan, Aengsareh dan Kelurahan Polagan maka angkutan antar kota dalam propinsi akan melewati ke tiga desa ini, sehingga keterpaduan dengan transportasi lain pada kelima lokasi baik sebagai faktor pendukung dalam penentuan lokasi terminal.





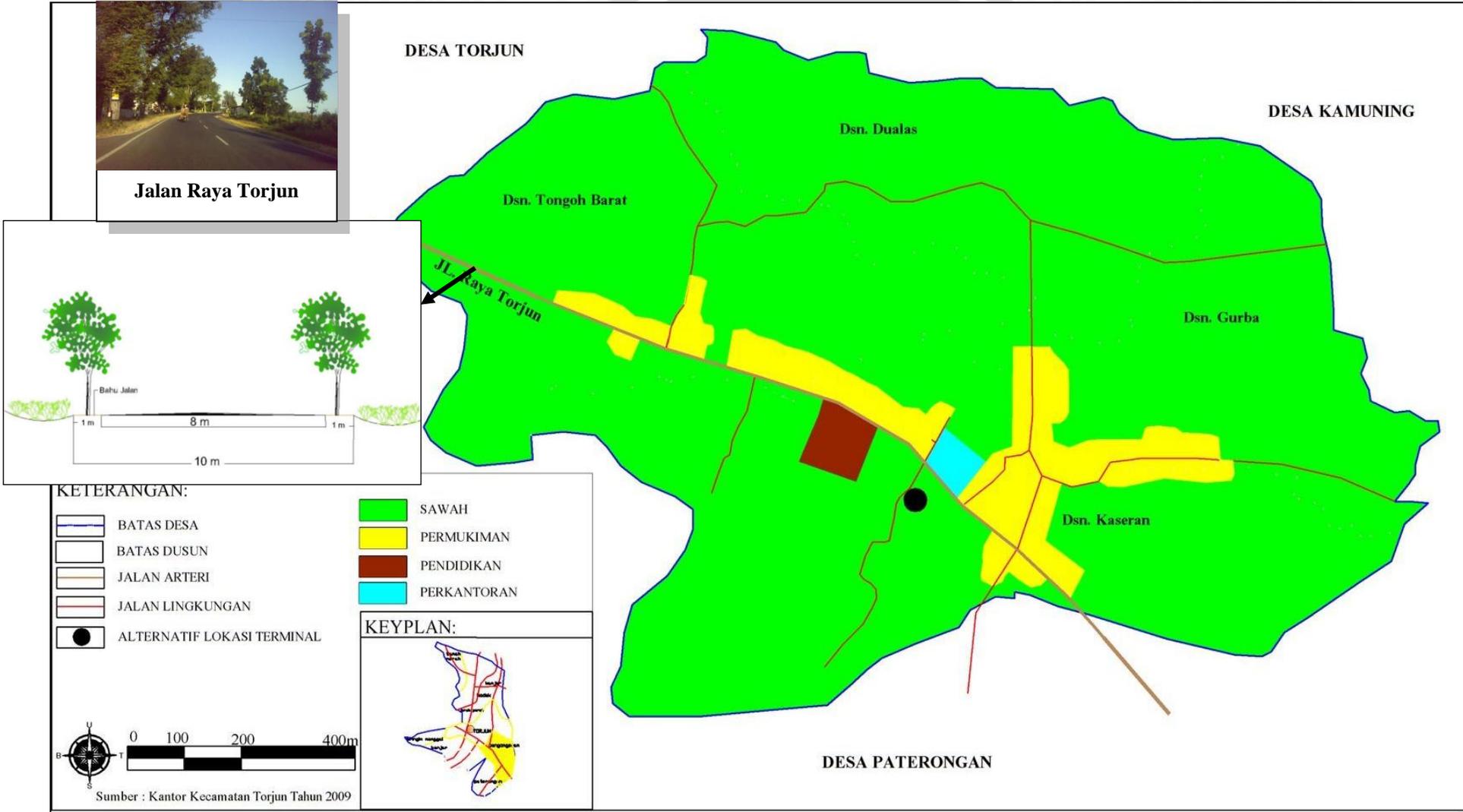
Gambar 4.22 Penampang Melintang Jalan di Desa Torjun





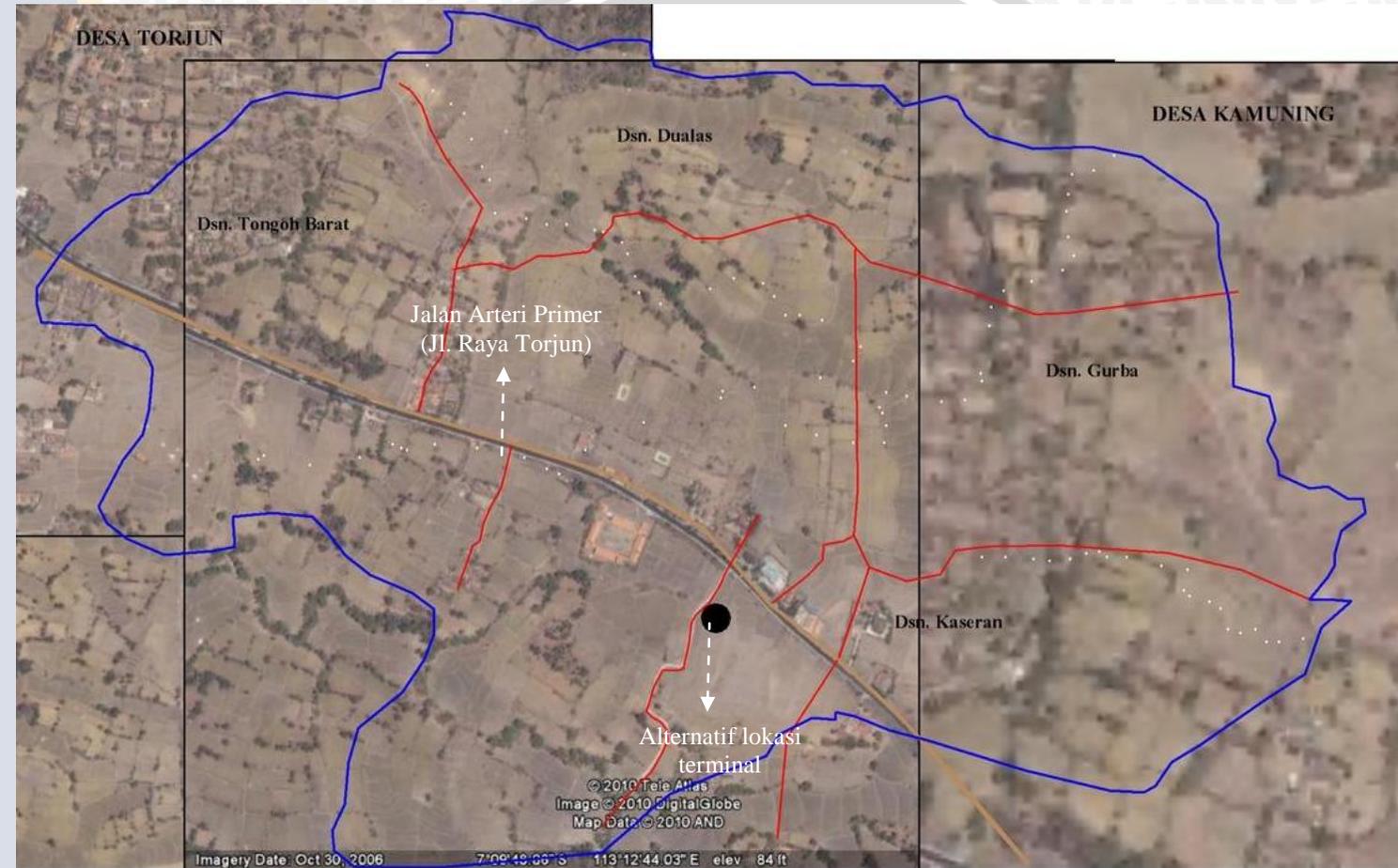
Sumber: google earth image streaming, Oktober 2006

Gambar 4.23 Visualisasi Desa Torjun melalui Citra Satelit



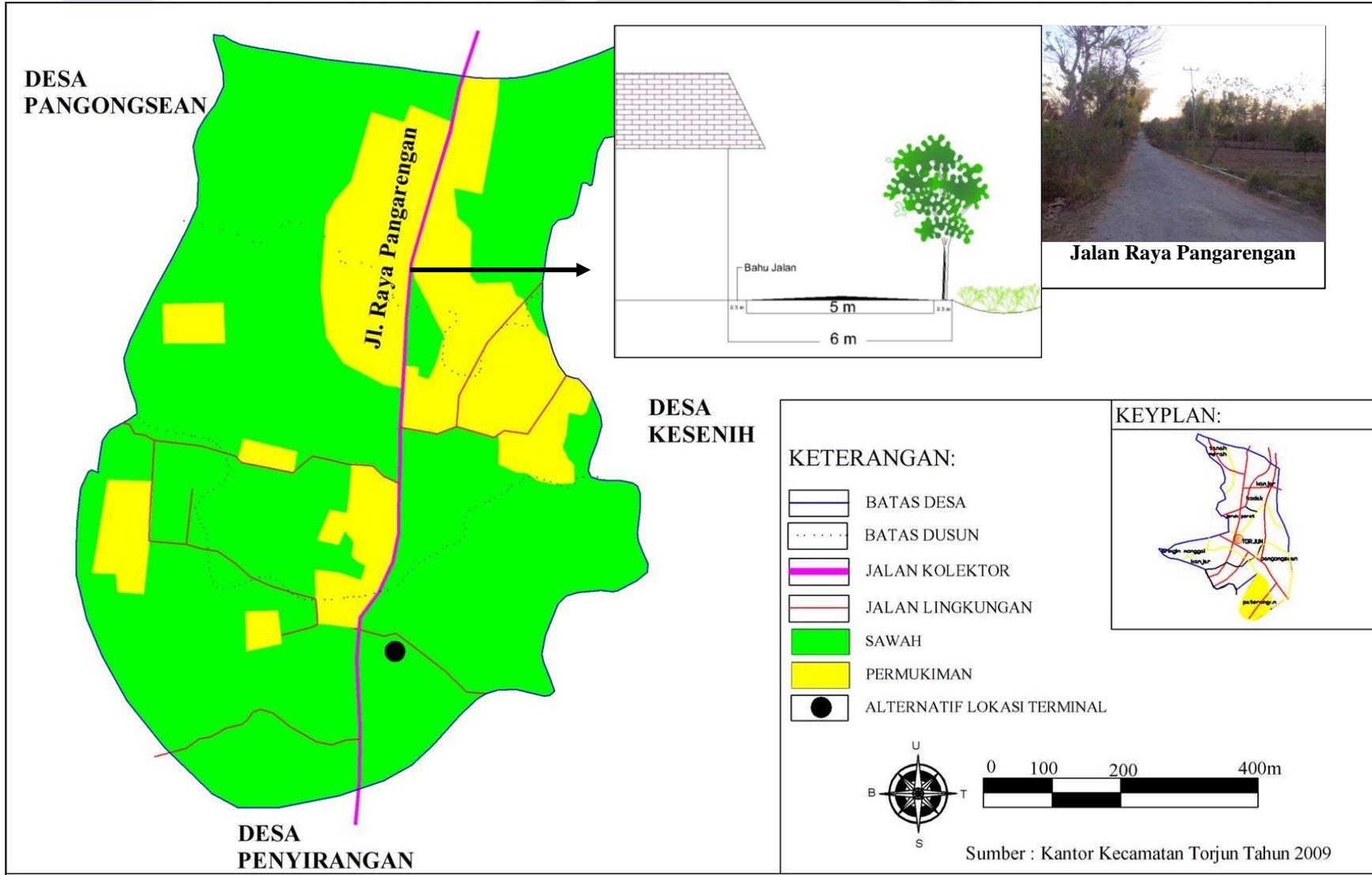
Gambar 4.24 Penampang Melintang Jalan di Desa Pangongsean





Sumber: *google earth image streaming*, Oktober 2006

**Gambar 4.25 Visualisasi Desa Pangongsean melalui Citra Satelit**

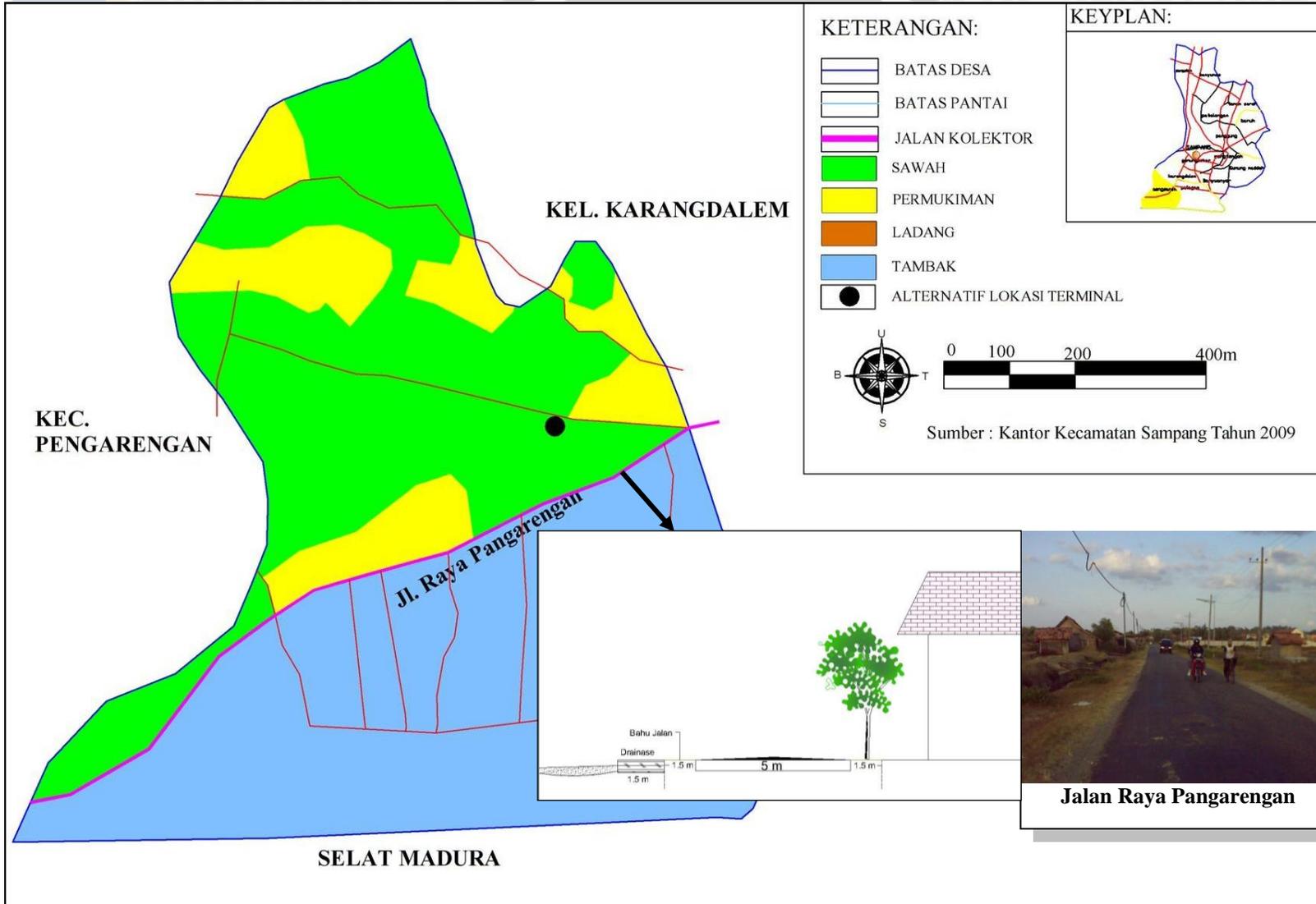


Gambar 4.26 Penampang Melintang Jalan di Desa Paterongan



Sumber: *google earth image streaming*, Oktober 2006

**Gambar 4.27** Visualisasi Desa Paterongan melalui Citra Satelit

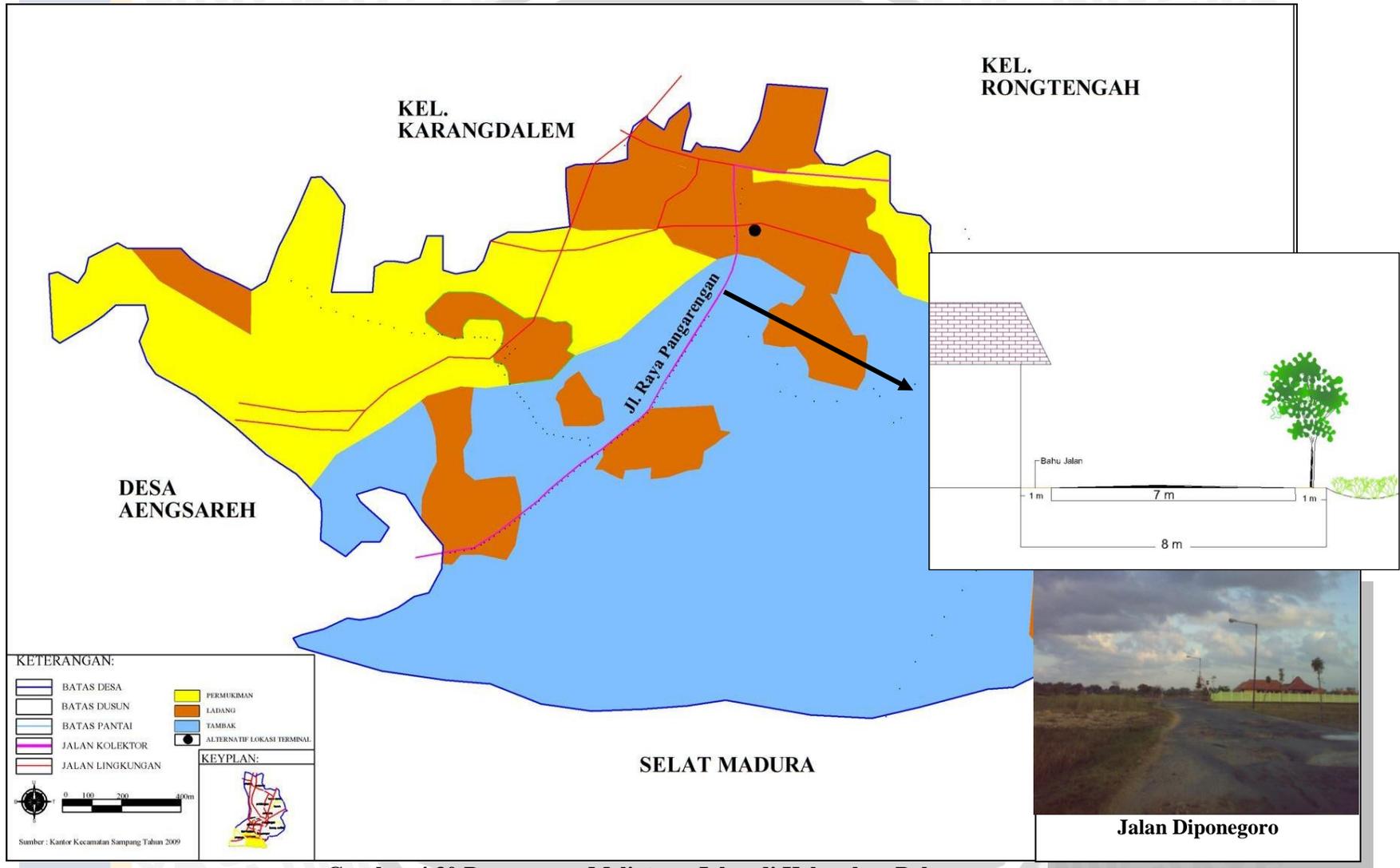


Gambar 4.28 Penampang Melintang Jalan di Desa Aengsareh

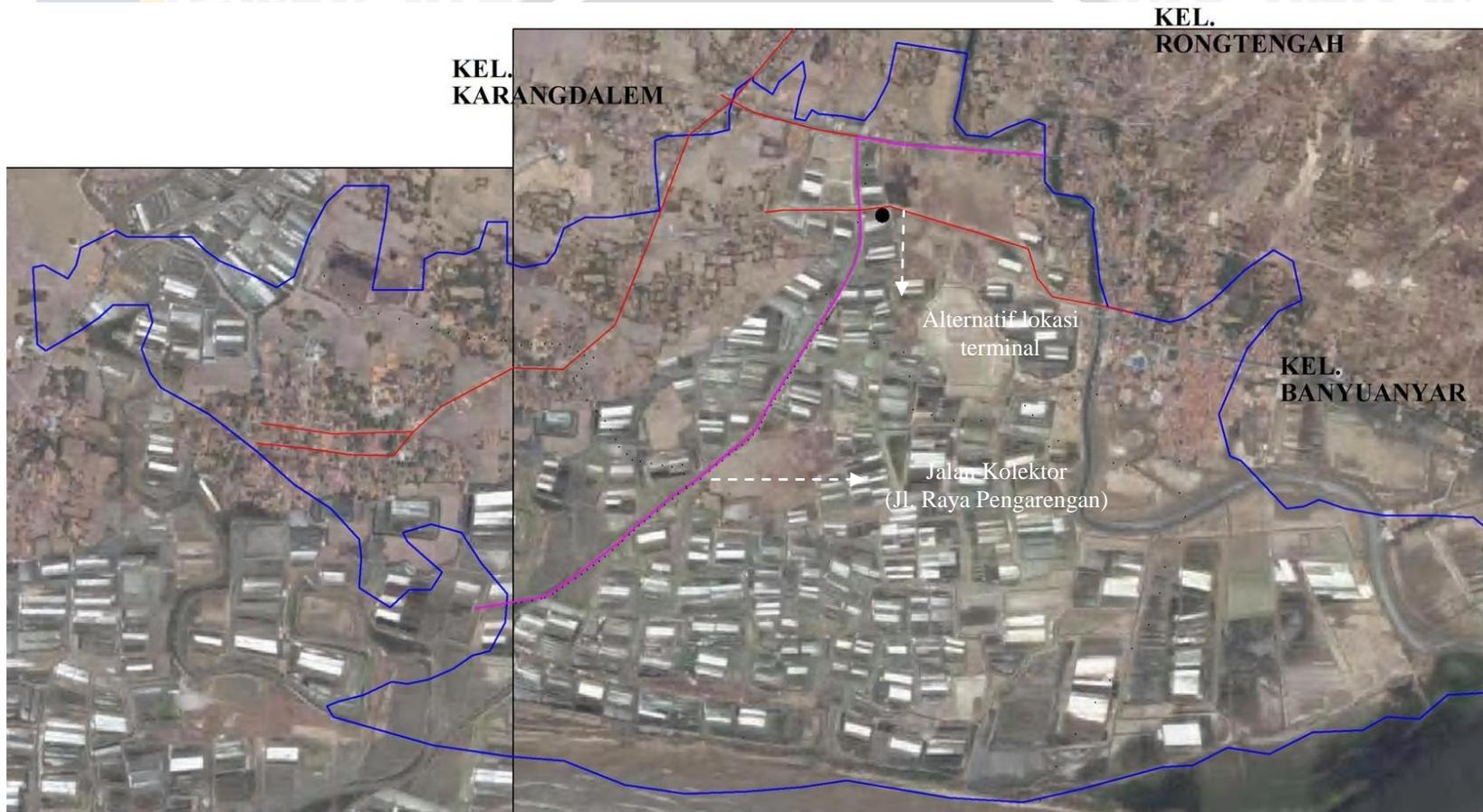


Sumber: *google earth image streaming*, Oktober 2006

**Gambar 4.29** Visualisasi Desa Aengsareh melalui Citra Satelit



Gambar 4.30 Penampang Melintang Jalan di Kelurahan Polagan



Sumber: *google earth image streaming*, Oktober 2006

**Gambar 4.31 Visualisasi Kelurahan Polagan melalui Citra Satelit**

### 4.3 Analisis Multi Kriteria

Analisis Multi Kriteria merupakan salah satu analisis dalam menentukan lokasi Terminal Sampang, dimana dalam menentukan bobot kriteria dalam metode AMK yaitu menggunakan penilaian langsung (*direct system*), yaitu bobot yang digunakan mewakili aspek yang bisa diukur.

#### 4.3.1 Jaringan Jalan

Kriteria jaringan jalan menunjukkan ketersediaan jaringan jalan pada masing-masing alternatif lokasi. Berdasarkan Kepmen No.31 Tahun 1991, Terminal Penumpang Tipe B terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi dan terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB. Jalan arteri, yaitu jalan yang melayani angkutan utama dengan ciri-ciri perjalanan jauh dan jalan kolektor, yaitu jalan yang melayani angkutan pengumpul, dengan ciri-ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang dan jumlah jalan masuk dibatasi.

Jalan arteri mempunyai nilai fungsi tertinggi dalam penentuan lokasi terminal karena salah satu syarat penetapan lokasi terminal tipe B adalah terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi dan terletak di jalan arteri. Nilai fungsi jaringan jalan secara berurutan adalah sebagai berikut:

- Jalan Arteri = 2
- Jalan Kolektor = 1

**Tabel 4.35 Nilai Utilitas Jaringan Jalan**

No	Lokasi	Panjang Jalan (Km)		Nilai Utilitas		Total Nilai utilitas
		Jalan Arteri	Jalan Kolektor	Jalan Arteri	Jalan Kolektor	
1	Torjun	1,30	1,25	2,60	1,25	3,85
2	Pangongsean	1,90	0	3,8	0	3,80
3	Paterongan	0	1,69	0	1,69	1,69
4	Aengsareh	0	3,15	0	3,15	3,15
5	Kel.Polagan	0	3,12	0	3,12	3,12

Dari hasil perhitungan nilai utilitas jaringan jalan pada tabel 4.33 nilai tertinggi yaitu di Desa Torjun 3,85, Pangongsean 3,80, Aengsareh 3,15, Kelurahan Polagan 3,12 dan Desa Paterongan 1,69.

#### 4.3.2 Jumlah Trayek

Fungsi utama dibangunnya terminal Tipe B adalah untuk melayani angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan dalam kota (ADK) dan/atau angkutan pedesaan (ADES). Secara berurutan nilai fungsi angkutan adalah sebagai berikut:

- AKDP = 2
- ADES = 1

**Tabel 4.36 Nilai Utilitas Jumlah Trayek**

No	Lokasi	Jumlah Trayek		Nilai Utilitas		Total Nilai Utilitas
		AKDP	ADES	AKDP	ADES	
1	Torjun	56	23	112	23	135
2	Pangongsean	56	23	112	23	135
3	Paterongan	0	19	0	19	19
4	Aengsareh	0	19	0	19	19
5	Kel.Polagan	0	19	0	19	19

Dari hasil perhitungan jumlah trayek pada tabel 4.36 nilai tertinggi yaitu di Desa Torjun dan Pangongsean dengan nilai 135, Kelurahan Polagan 105, Desa Paterongan Desa Aengsareh dan Kel. Polagan 19, karena pada kondisi eksisting pada Desa Paterongan, Desa Aengsareh dan Kel. Polagan belum dilewati angkutan antar kota dalam propinsi.

#### 4.3.3 Kondisi Lahan

Kriteria penentuan pengklasifikasian kondisi lahan yaitu topografi, jenis tanah, dan curah hujan. Pada kriteria kondisi lahan yang ditinjau pada dalam kajian ini adalah berkaitan dengan aspek luas lahan dengan kelerengan yang memungkinkan untuk lokasi pembangunan terminal, jenis tanah, intensitas hujan, dan kepadatan penduduk. Kondisi topografi yang diperhitungkan adalah kondisi lahan dengan kelerengan 0-8% yang merupakan wilayah datar. Jenis tanah dalam penentuan alternatif lokasi terminal merupakan analisis dari faktor lahan yang menguntungkan dan fisik lahan yang merugikan, klasifikasi jenis tanah yaitu:

- Aluvial, Glei, Planosol, Hidromorf, Laterik: 5
- Latosol: 4
- Brown Forest Soil, Noncolcic Brown Mediteran: 3
- Andosol, Laterit, Grumosol, Podsol, Podsolik: 2
- Regosol, Litosol, Organosol, Rensina: 1

Klasifikasi Intensitas hujan dalam penentuan alternatif lokasi terminal adalah sebagai berikut:

- <13,66 mm/hari: 5
- 13,66 – 20,77 mm/hari: 4
- 20,77 – 27,7 mm/hari: 3
- 27,7 – 34,8 mm/hari: 2
- >34,8 mm/hari: 1

Kriteria kepadatan penduduk di pilih dengan pertimbangan lokasi terminal yang akan dibangun tidak mengganggu kawasan permukiman nantinya, sehingga terminal tipe B dibangun pada daerah dengan tingkat kepadatan penduduk rendah.

**Tabel 4.37 Nilai Utilitas Kelerengan**

No	Lokasi	Luas lahan dengan kelerengan (0-8%)	Nilai Normalisasi
1	Torjun	3,62	0
2	Pangongsean	5,73	1
3	Paterongan	4,36	0,351
4	Aengsareh	4,49	0,412
5	Kel.Polagan	3,87	0,118

**Tabel 4.38 Nilai Utilitas Jenis Tanah**

No	Lokasi	Luas Lahan dengan Jenis Tanah (km <sup>2</sup> )					Nilai Utilitas					Total Nilai Utilitas
		Aluvia l, Glei, Planos ol, Hidromorf, Laterik	Latosol	Brown Forest Soil, Noncolic Brown Mediteran	Andosol, Lateri, Grumosol, Podsol, Podsolik	Regosol, Litosol, Organosol, Rensi na	Aluvia l, Glei, Planos ol, Hidromorf, Laterik	Latosol	Brown Forest Soil, Noncolic Brown Mediteran	Andosol, Lateri, Grumosol, Podsol, Podsolik	Regosol, Litosol, Organosol, Rensi na	
1	Torjun	3,62	-	-	-	-	18,10	-	-	-	-	18,10
2	Pangongsean	5,73	-	-	-	-	28,65	-	-	-	-	28,65
3	Paterongan	4,36	-	-	-	-	21,80	-	-	-	-	21,80
4	Aengsareh	-	-	-	4,49	-	-	-	-	8,98	-	8,98
5	Kel.Polagan	-	-	-	3,87	-	-	-	-	7,74	-	7,74

**Tabel 4.39 Nilai Utilitas Intensitas Hujan**

No	Lokasi	Luas Lahan dengan Jenis Tanah (km <sup>2</sup> )					Nilai Utilitas					Total Nilai Utilitas
		<13,66 mm/hari	13,66 – 20,77 mm/hari	20,77 – 27,7 mm/hari	27,7 – 34,8 mm/hari	>34,8 mm/hari	<13,66 mm/hari	13,66 – 20,77 mm/hari	20,77 – 27,7 mm/hari	27,7 – 34,8 mm/hari	>34,8 mm/hari	
1	Torjun	3,62	-	-	-	-	18,10	-	-	-	-	18,10
2	Pangongsean	5,73	-	-	-	-	28,65	-	-	-	-	28,65
3	Paterongan	4,36	-	-	-	-	21,80	-	-	-	-	21,80
4	Aengsareh	4,49	-	-	-	-	22,45	-	-	-	-	22,45
5	Kel.Polagan	3,87	-	-	-	-	19,35	-	-	-	-	19,35

**Tabel 4.40 Nilai Konversi Kepadatan Penduduk**

No	Lokasi	Kepadatan Penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )	Nilai Normalisasi	Nilai konversi
1	Torjun	1180	1	0
2	Pangongsean	655	0,128	0,872
3	Paterongan	578	0	1
4	Aengsareh	924	0,575	0,425
5	Kel.Polagan	1152	0,953	0,047

**Tabel 4.41 Nilai Kondisi Rata-rata**

No	Lokasi	Nilai Kondisi Lahan				Nilai rata-rata
		Kemiringan lahan	Jenis tanah	Intensitas hujan	Kepadatan penduduk	
1	Torjun	0	0,495	0	0	0,124
2	Pangongsean	1	1	1	0,872	0,968
3	Paterongan	0,351	0,672	0,351	1	0,594
4	Aengsareh	0,412	0,059	0,412	0,425	0,327
5	Kel.Polagan	0,118	0	0,118	0,047	0,071

Dari hasil perhitungan kondisi lahan pada tabel 4.41 nilai tertinggi yaitu di Desa Pangongsean dengan nilai 0,937, kemudian Desa Paterongan 0,676, Desa Aengsareh 0,423 Kelurahan Polagan 0,089 dan Desa Torjun 0.

#### 4.3.4 Jarak lokasi

Pola distribusi perjalanan pada Kabupaten Sampang, khususnya pada angkutan umum darat sangat tergantung pada penumpang. Berdasarkan Tatralok 2007-2012 interaksi terbesar terjadi diantar kecamatan pusat Kabupaten Sampang yaitu Kecamatan Sampang-Camplong dan Sampang-Pangarengan, dimana Kecamatan Camplong merupakan kawasan wisata sedangkan kecamatan Pangarengan merupakan kawasan industri penggaraman. Sehingga kriteria jarak lokasi yang ditinjau dalam kajian ini adalah berdasarkan pada jarak alternatif lokasi terminal terhadap pusat kegiatan pariwisata dan industri. Di Kabupaten Sampang, kawasan wisata berada di Kecamatan Camplong dengan obyek wisata pantai memberikan peningkatan terhadap PAD kabupaten sampang dengan jumlah wisatawan terbanyak yaitu 45.906 wisatawan. sedangkan pusat kegiatan industri berada di Kecamatan Pangarengan karena terdapat usaha industri penggaraman seluas 1.349,44 Ha.

Jarak lokasi terhadap kawasan wisata dan industri memiliki tingkat kepentingan yang berbeda dalam penetapan lokasi terminal tipe B. Jarak alternatif lokasi ke pusat kegiatan pariwisata mempunyai nilai fungsi yang lebih tinggi dibandingkan ke pusat industri karena pergerakan yang lebih banyak terjadi adalah menuju kawasan wisata. Oleh karena itu, jarak lokasi terhadap tiap pusat kegiatan diberikan nilai fungsi sebagai berikut:

- Jarak lokasi terhadap kawasan wisata dengan nilai: 2
- Jarak lokasi terhadap kawasan industri dengan nilai: 1

**Tabel 4.42 Nilai Utilitas Jarak Lokasi**

No	Lokasi	Jarak Lokasi (Km)		Nilai Utilitas		Total Nilai Utilitas
		Pariwisata	Industri	Pariwisata	Industri	
1	Torjun	17,97	6,20	35,94	6,20	42,14

No	Lokasi	Jarak Lokasi (Km)		Nilai Utilitas		Total Nilai Utilitas
		Pariwisata	Industri	Pariwisata	Industri	
2	Pangongsean	16,29	8,57	32,58	8,57	41,15
3	Paterongan	12,45	5,72	24,90	5,72	30,62
4	Aengsareh	9,93	7,80	19,86	7,80	27,66
5	Kel.Polagan	18,19	13,39	36,38	13,39	49,77

Kriteria tersebut mempunyai arah penilaian yang negatif karena makin besar/tinggi nilainya makin rendah penilaian yang diperoleh alternatif lokasi. Oleh karena itu, perlu melakukan konversi nilai dengan tujuan memberikan arah penelitian positif terhadap penilaian kriteria tersebut. Perhitungan nilai konversi berdasarkan pada persamaan (2-7).

**Tabel 4.43 Nilai Konversi Jarak Lokasi**

No	Lokasi	Nilai Utilitas	Nilai Normalisasi	Nilai Konversi
1	Torjun	42,14	0,655	0,345
2	Pangongsean	41,15	0,610	0,390
3	Paterongan	30,62	0,134	0,866
4	Aengsareh	27,66	0	1
5	Kel.Polagan	49,77	1	0

Dari hasil perhitungan jarak lokasi pada tabel 4.43 nilai tertinggi yaitu di Desa Aengsareh dengan nilai 1, Desa Pangongsean 0,390, Desa Torjun 0,345, dan Kelurahan Polagan 0.

Untuk mendapatkan nilai utilitas pada masing-masing alternatif lokasi dilakukan normalisasi nilai, yaitu menyeragamkan unit pengukuran yang dipakai dan menghilangkan efek dari berbagai skala pengukuran yang dipakai. Jenis normalisasi yang digunakan adalah *Interval Scale Properties* dengan rumus persamaan (2-8).

**Tabel 4.44 Total Nilai Normalisasi**

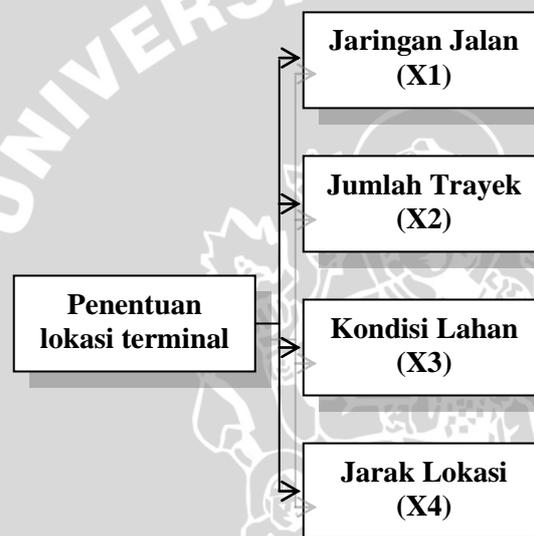
No	Kriteria	Torjun	Pangongsean	Paterongan	Aengsareh	Kel.Polagan
<b>Nilai Utilitas</b>						
1	Jaringan Jalan	4,5	3,8	1,69	3,15	3,12
2	Jumlah Trayek	135	135	19	19	9
3	Kondisi Lahan	0,124	0,968	0,594	0,327	0,071
4	Jarak Lokasi	42,14	41,15	30,62	27,66	49,77
<b>Nilai Normalisasi</b>						
1	Jaringan Jalan	1	0,977	0	0,676	0,662
2	Jumlah Trayek	1	1	0	0	0
3	Kondisi Lahan	0,124	0,968	0,594	0,327	0,071
4	Jarak Lokasi	0,345	0,390	0,866	1	0

Berdasarkan perhitungan nilai normalisasi Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi dalam kriteria jaringan jalan, sedangkan dalam kriteria jumlah trayek Desa Torjun dan Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dalam kriteria kondisi lahan

Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dan dalam kriteria jarak lokasi Desa Aengsareh memiliki nilai tertinggi.

#### 4.4 Analisis Penentuan Lokasi Terminal Sampang

Pada tahapan analisis penentuan lokasi Terminal Sampang menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Tujuan dari metode ini adalah memperoleh tanggapan atau penilaian dari beberapa faktor yang berperan dalam penetapan prioritas dalam penentuan Lokasi Terminal Sampang. Adapun variabel-variabel dalam penentuan lokasi terminal Sampang terdiri dari jaringan jalan (X1), jumlah trayek (X2), kondisi lahan (X3), dan jarak lokasi (X4). Berikut adalah diagram hirarki faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang.



Gambar 4.32 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal

Dalam pemilihan responden dalam studi penelitian, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*. Metode pengambilan sampling hanya di tujukan kepada mereka yang dianggap ahli yang patut memberikan pertimbangan yang diperlukan. Berdasarkan berbagai pertimbangan pada penggunaan metode tersebut, peneliti mengambil lima orang responden, antara lain:

1. Ir. H. Farisun Waedi MSi,MT

Merupakan ahli dalam bidang perhubungan darat yang menjabat sebagai Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Sampang.

2. Abdus Sukkur, SE

Merupakan ahli dalam bidang perhubungan darat yang menjabat sebagai Kepala Seksi Lalu Lintas Kabupaten Sampang.

3. Ir. RP. H. Muh. Zis, MT  
Merupakan ahli dalam bidang sarana dan prasarana wilayah yang menjabat sebagai Kepala Dinas PU Binamarga Kabupaten Sampang.
4. Eko Heriyanto, SH  
Merupakan ahli dalam bidang perhubungan darat yang menjabat sebagai Kepala UPTD Terminal Sampang.
5. Ir. Wahyu Prihartono  
Merupakan ahli dalam bidang perhubungan dan prasarana wilayah yang menjabat sebagai Kepala Seksi perhubungan dan prasarana wilayah di Bapedda.

### 1. Sudut Pandang Kepala Dinas Perhubungan

Hasil penilaian kuesioner dari bapak Ir. H. Farisun Waedi MSi, MT selaku responden pertama, diperoleh hasil perhitungan menjadi faktor prioritas untuk menentukan lokasi terminal Sampang dapat dilihat pada tabel 4.45.

**Tabel 4.45 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan**

Variabel	Nilai
X1 : X2	5 : 1
X1 : X3	3 : 1
X1 : X4	3 : 1
X2 : X3	1 : 3
X2 : X4	1 : 3
X3 : X4	3 : 1

Berdasarkan tabel 4.45 maka dapat dihitung bobot masing-masing variabel yaitu pada tabel 4.46.

**Tabel 4.46 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan**

Variabel	EV	Total Nilai EV	VP	Nilai Eigen (Imaks)	CI
Jaringan Jalan	2,59	<b>5,04</b>	0,502	<b>4,241</b>	<b>0,06</b>
Jumlah Trayek	0,38		0,077		
Kondisi Lahan	1,31		0,263		
Jarak Lokasi	0,76		0,159		

Berdasarkan Tabel 4.46 dari sudut pandang Dinas Perhubungan dapat diketahui bahwa faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang berdasarkan hasil perhitungan nilai prioritas, disimpulkan bahwa faktor pada tingkat pertama yaitu jaringan jalan dengan nilai prioritas sebesar 0,502, yang selanjutnya disusul faktor kondisi lahan sebesar 0,263, jarak lokasi sebesar 0,159, dan faktor paling rendah yaitu jumlah trayek sebesar 0,077.

## 2. Sudut Pandang Seksi Lalu lintas

Hasil penilaian kuesioner dari bapak Abdus Sukkur, SE selaku responden kedua, diperoleh hasil perhitungan menjadi faktor prioritas untuk menentukan lokasi terminal Sampang dapat dilihat pada tabel 4.47.

**Tabel 4.47 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Seksi Lalu lintas**

Variabel	Nilai
X1 : X2	5 : 1
X1 : X3	3 : 1
X1 : X4	5 : 1
X2 : X3	1 : 3
X2 : X4	3 : 1
X3 : X4	3 : 1

Berdasarkan tabel 4.45 maka dapat dihitung bobot masing-masing variabel yaitu pada tabel 4.48.

**Tabel 4.48 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Seksi Lalu lintas**

Variabel	EV	Total Nilai EV	VP	Nilai Eigen (Imaks)	CI
Jaringan Jalan	2,943		0,544		
Jumlah Trayek	0,667	<b>5,307</b>	0,136	<b>4,262</b>	<b>0,06</b>
Kondisi Lahan	1,313		0,244		
Jarak Lokasi	0,384		0,076		

Tabel 4.48 dari sudut pandang Seksi Lalu lintas dapat diketahui untuk faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang berdasarkan hasil perhitungan nilai prioritas faktor jaringan jalan merupakan faktor yang paling mempengaruhi yaitu dengan nilai prioritas sebesar 0,502, yang selanjutnya disusul faktor kondisi lahan sebesar 0,263, Jarak Lokasi 0,159 dan yang terakhir faktor Jumlah Trayek sebesar 0,077.

## 3. Sudut Pandang PU Binamarga

Hasil penilaian kuesioner dari bapak Ir. RP. H. Muh. Zis, MT selaku responden ketiga, diperoleh hasil perhitungan menjadi faktor prioritas untuk menentukan lokasi terminal Sampang dapat dilihat pada tabel 4.44.

**Tabel 4.49 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga**

Variabel	Nilai
X1 : X2	1 : 5
X1 : X3	1 : 3
X1 : X4	1 : 7
X2 : X3	7 : 1
X2 : X4	1 : 1
X3 : X4	1 : 5

Berdasarkan tabel 4.49 maka dapat dihitung bobot masing-masing variabel yaitu pada tabel 4.50.

**Tabel 4.50 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga**

Variabel	EV	Total Nilai EV	VP	Nilai Eigen (Imaks)	CI
Jaringan Jalan	0,310		0,058		
Jumlah Trayek	2,430	<b>5,710</b>	0,423	<b>4,255</b>	<b>0,06</b>
Kondisi Lahan	0,540		0,102		
Jarak Lokasi	2,430		0,417		

Berdasarkan Tabel 4.50 dari sudut pandang PU Binamarga dapat diketahui untuk faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang berdasarkan hasil perhitungan nilai prioritas faktor jarak lokasi merupakan faktor yang paling mempengaruhi yaitu dengan nilai prioritas sebesar 0,559, yang selanjutnya disusul faktor kondisi lahan sebesar 0,263, jumlah trayek 0,122, dan yang terakhir faktor jaringan jalan sebesar 0,056.

#### 4. Sudut Pandang UPTD Terminal

Hasil penilaian kuesioner dari bapak Eko Heriyanto, SH selaku responden keempat, diperoleh hasil perhitungan menjadi faktor prioritas untuk menentukan lokasi terminal Sampang dapat dilihat pada tabel 4.51.

**Tabel 4.51 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga**

Variabel	Nilai
X1 : X2	3 : 1
X1 : X3	1 : 1
X1 : X4	5 : 1
X2 : X3	1 : 5
X2 : X4	1 : 3
X3 : X4	3 : 1

Berdasarkan tabel 4.51 maka dapat dihitung bobot masing-masing variabel yaitu pada tabel 4.52.

**Tabel 4.52 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas UPTD Terminal**

Faktor	EV	Total Nilai EV	VP	Nilai Eigen (Imaks)	CI
Jaringan Jalan	1,968		0,394		
Jumlah Trayek	0,384	<b>4,987</b>	0,082	<b>4,270</b>	<b>0,07</b>
Kondisi Lahan	1,968		0,382		
Jarak Lokasi	0,667		0,142		

Tabel 4.52 dari sudut pandang UPTD Terminal dapat diketahui untuk faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang berdasarkan hasil perhitungan nilai prioritas faktor jaringan jalan dan kondisi lahan merupakan faktor yang paling mempengaruhi yaitu dengan nilai prioritas sebesar 0,394, yang selanjutnya disusul faktor kondisi lahan sebesar 0,382, jarak lokasi sebesar 0,142, dan yang terakhir faktor jumlah trayek sebesar 0,082.

## 5. Sudut Pandang Seksi Perhubungan dan Prasarana Wilayah Bapedda

Hasil penilaian kuesioner dari bapak Ir. Wahyu Prihartono selaku responden kelima, diperoleh hasil perhitungan menjadi faktor prioritas untuk menentukan lokasi terminal Sampang dapat dilihat pada tabel 4.48.

**Tabel 4.53 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda**

Variabel	Nilai
X1 : X2	5 : 1
X1 : X3	1 : 1
X1 : X4	3 : 1
X2 : X3	1 : 7
X2 : X4	1 : 5
X3 : X4	1 : 3

Berdasarkan tabel 4.53 maka dapat dihitung bobot masing-masing variabel yaitu pada tabel 4.54.

**Tabel 4.54 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda**

Faktor	EV	Total Nilai EV	VP	Nilai Eigen (Imaks)	CI
Jaringan Jalan	1,968		0,375		
Jumlah Trayek	0,274	5,222	0,055	4,128	0,03
Kondisi Lahan	2,141		0,403		
Jarak Lokasi	0,839		0,168		

Berdasarkan Tabel 4.54 dari sudut pandang Dinas Bapedda dapat diketahui untuk faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi terminal Sampang berdasarkan hasil perhitungan nilai prioritas faktor kondisi lahan merupakan faktor yang paling mempengaruhi yaitu dengan nilai prioritas sebesar 0,403, yang selanjutnya disusul faktor jaringan jalan sebesar 0,375, jarak lokasi sebesar 0,168 dan yang terakhir faktor jumlah trayek sebesar 0,055.

Setelah diketahui bobot variabel dari sudut pandang para ahli, maka untuk menentukan penentuan lokasi terminal Sampang di Kabupaten Sampang yaitu dengan cara menggabungkan bobot variabel dari semua sudut pandang para ahli. Hasil perhitungan prioritas/bobot faktor dapat dilihat pada tabel 4.55.

**Tabel 4.55 Jumlah Bobot Penentuan Lokasi Terminal Sampang**

Faktor	VP
Jaringan jalan	0,390
Jumlah trayek	0,115
Kondisi lahan	0,315
Jarak lokasi	0,180

Berdasarkan tabel 4.55 diketahui pada tingkatan pertama faktor kondisi lahan merupakan faktor paling mempengaruhi dalam penentuan lokasi terminal. Hal ini berdasarkan perhitungan bobot prioritas tertinggi sebesar 0,390, dan pada tingkatan terendah faktor jumlah trayek dengan perhitungan bobot sebesar 0,115.

#### 4.5 Penentuan Lokasi Terbaik

Penentuan lokasi terbaik didapatkan dengan cara mengalikan nilai bobot kriteria dengan nilai utilitas kriteria dari masing-masing alternatif lokasi. Nilai bobot kriteria didapatkan dari hasil survey kuesioner yang telah dianalisis, nilai terbesar yang diperoleh dari perhitungan tersebut menunjukkan lokasi terbaik untuk pembangunan terminal di Kabupaten Sampang. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.56.

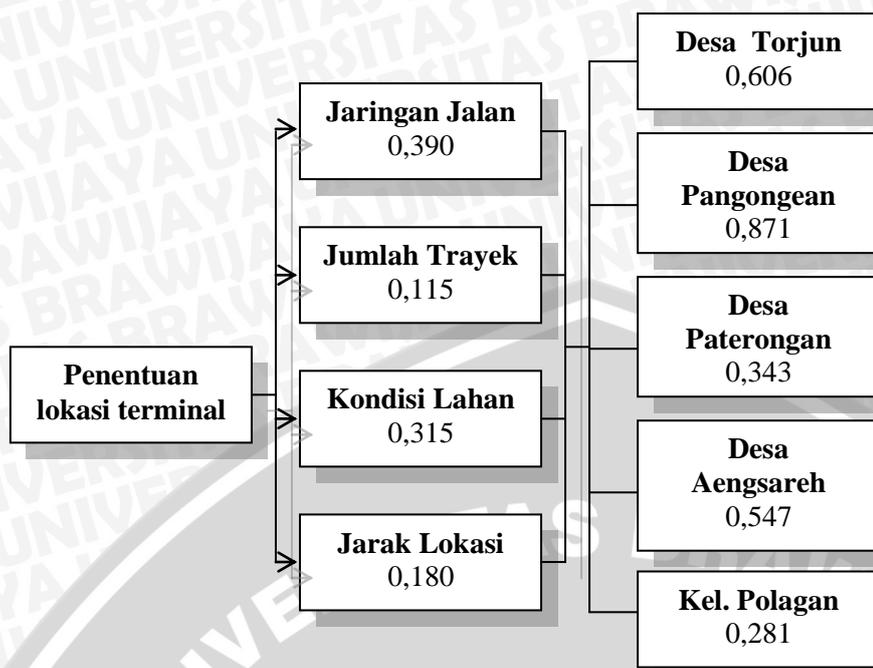
**Tabel 4.56 Penentuan Alternatif Lokasi Terbaik**

No	Kriteria	Nilai Alternatif Lokasi					Bobot (VP)	Alternatif Lokasi					
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
1	Jaringan												
	Jalan	1	0,977	0	0,676	0,662	<b>0,390</b>	0,390	0,381	0	0,264	0,258	
2	Jumlah												
	Trayek	1	1	0	0	0	<b>0,115</b>	0,115	0,115	0	0	0	
3	Kondisi												
	Lahan	0,124	0,968	0,594	0,327	0,071	<b>0,315</b>	0,039	0,305	0,187	0,103	0,022	
4	Jarak												
	Lokasi	0,345	0,390	0,866	1	0	<b>0,180</b>	0,062	0,070	0,156	0,180	0	
	<b>Bobot akhir</b>							<b>0,606</b>	<b>0,871</b>	<b>0,343</b>	<b>0,547</b>	<b>0,281</b>	

Keterangan:

- 1: Desa Torjun
- 2: Desa Pangongsean
- 3: Desa Paterongan
- 4: Desa Aengsareh
- 5: Kelurahan Polagan

Berdasarkan tabel 4.56 diketahui berdasarkan perhitungan penggabungan nilai prioritas yang berasal dari semua responden yang kemudian dikalikan dengan nilai utilitas, dapat disimpulkan bahwa Desa Pangongsean merupakan wilayah yang ideal untuk menentukan lokasi terminal. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jaringan jalan, jumlah trayek, kondisi lahan, dan jarak lokasi. Adapun permodelan akhir penentuan lokasi terminal Sampang di Kabupaten Sampang dapat dilihat pada gambar 4.33.



**Gambar 4.33 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal dari Sudut Pandang Para Ahli**

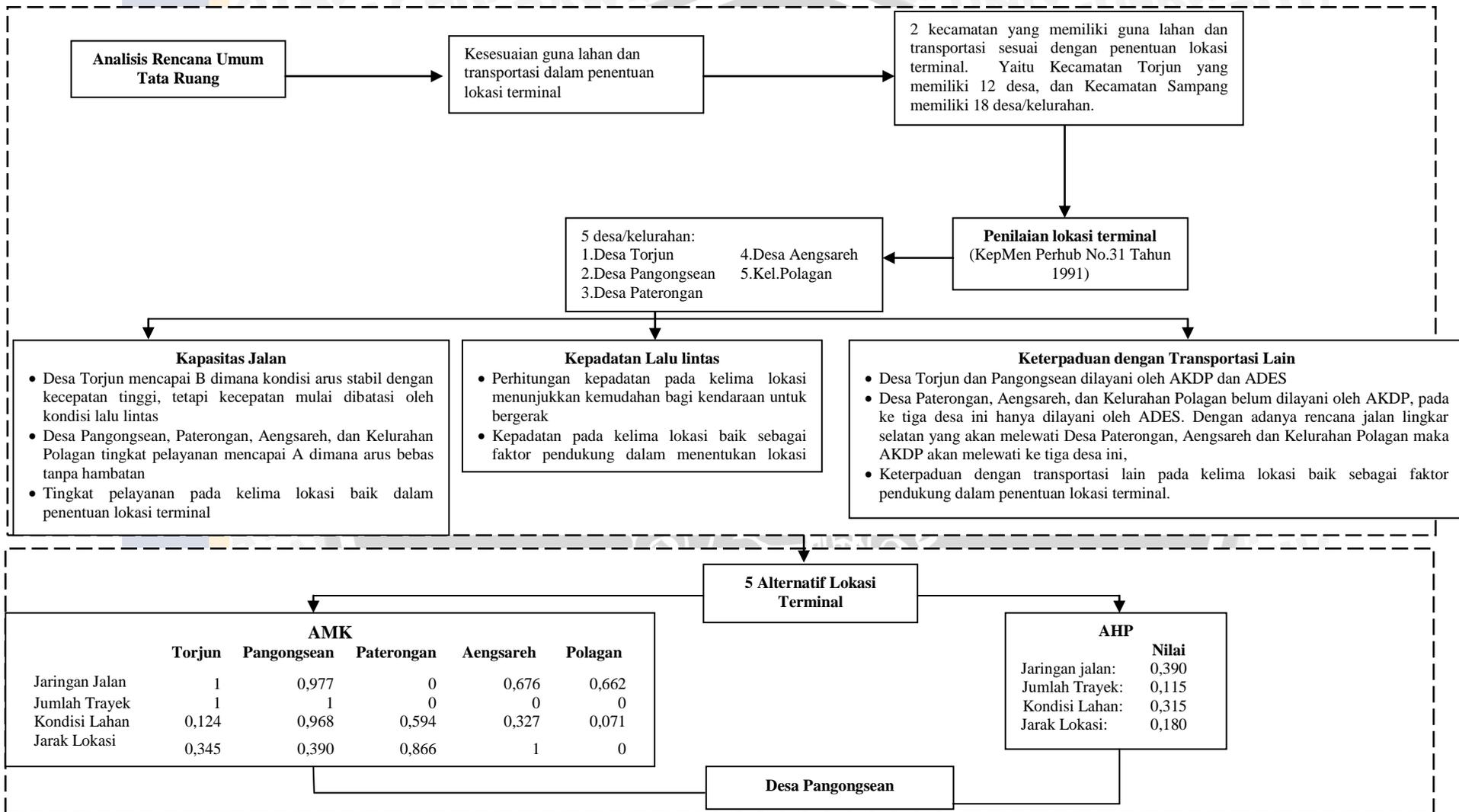
Berdasarkan gambar 4.33, lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- Nilai bobot tertinggi dari hasil perhitungan AHP yaitu jaringan jalan sebesar 0,390, kemudian kondisi lahan sebesar 0,315, jarak lokasi sebesar 0,180, dan jumlah trayek sebesar 0,115.
- Desa Pangongsean merupakan lokasi Terminal Sampang yang terpilih berdasarkan analisis-analisis yang telah dijelaskan pada sub bab 4.4 Penentuan Lokasi Terbaik. Pemilihan Desa Pangongsean sebagai lokasi terminal disebabkan besarnya nilai bobot yang diperoleh yaitu sebesar 0,871. Bobot tersebut berasal dari penggabungan nilai prioritas berdasarkan sudut pandang para ahli sebagai responden yang kemudian dikalikan dengan nilai utilitas.
- Desa Torjun merupakan alternatif penentuan lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang setelah Desa Pangongsean. Hal ini disebabkan nilai bobot Desa Torjun berada di posisi kedua setelah Desa Pangongsean yaitu sebesar 0,606, kemudian Desa Aengsareh sebesar 0,547, Desa Paterongan sebesar 0,343, dan yang terakhir Kelurahan Polagan sebesar 0,281.
- Berdasarkan pemilihan lokasi letak terminal di Desa Pangongsean, alternatif lokasi yang dipilih mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal

dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m dan maksimal 200 m dari jaringan jalan utama (Dirjen Perhubungan Darat Tahun 2007).

- e. Alternatif lokasi di Desa Pangongsean yang dipilih memiliki luas lahan  $\pm 3$  Ha.



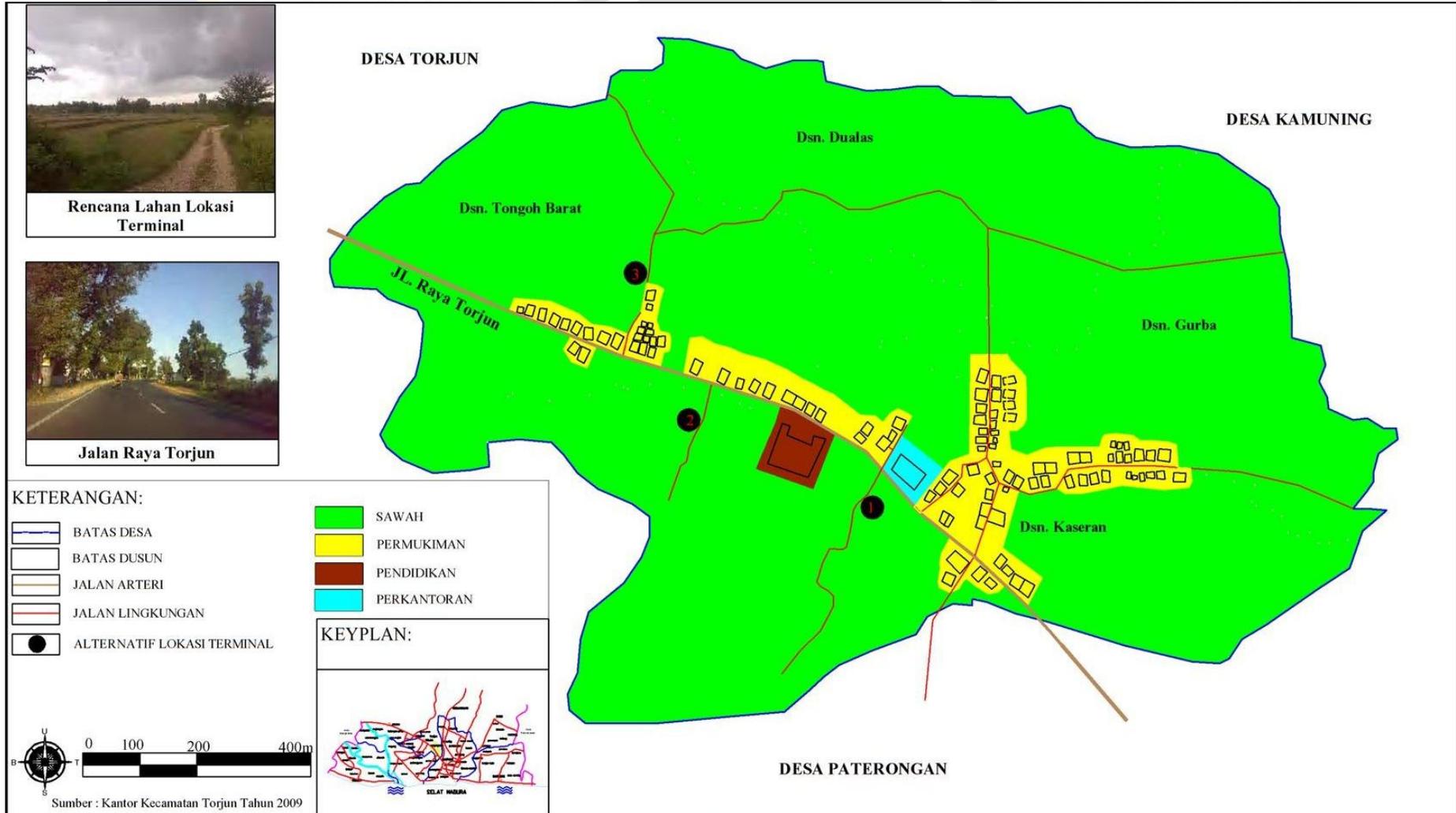


Gambar 4.34 Matriks Penentuan lokasi Terminal

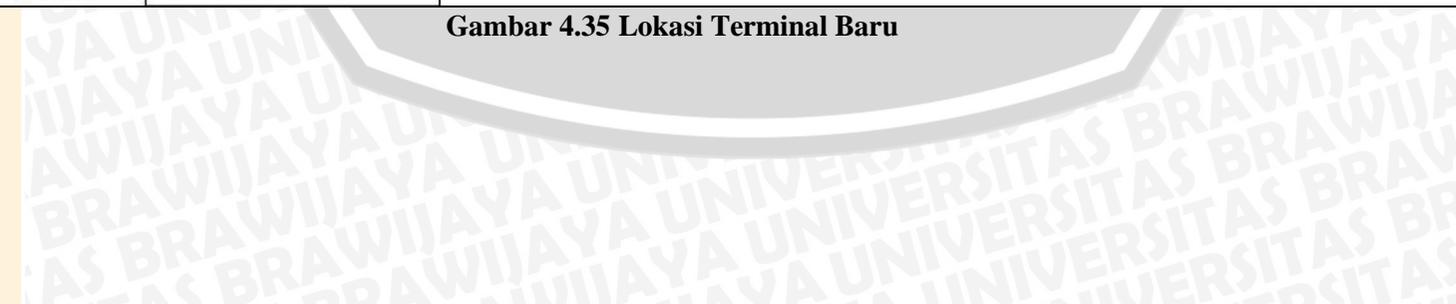
#### 4.6 Alternatif Lokasi di Desa Terpilih

Dari hasil studi, maka yang harus dilakukan untuk alternatif lokasi di desa terpilih:

1. Pembebasan lahan untuk rencana lokasi terminal di Desa Pangongsean seluas  $\pm 3$  Ha sesuai dengan Kep. MenHub No. 31 Tahun 1995 untuk pembangunan Terminal Penumpang Tipe B.
2. Pelebaran ruas jalan di Jalan Raya Torjun sebesar 3 meter (pada kondisi eksisting 8 meter) sesuai dengan Ketentuan Ukuran Dimensi Jalan Menurut UU No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006 yaitu sebesar 11 meter untuk arteri primer. Pelebaran jalan di Jalan Raya Torjun dilakukan untuk kelancaran pergerakan arus masuk dan keluar terminal.
3. Penentuan trayek dan jumlah trayek angkutan yang akan melewati Jalan Raya Torjun, sehingga perlu adanya kajian lanjutan mengenai rute angkutan umum terkait adanya rencana pemindahan terminal.
4. Memantau dan mengendalikan pertumbuhan permukiman di Desa Pangongsean oleh Dinas Bappeda disesuaikan dengan RDTRK Kecamatan Torjun Tahun 2001-2011.
5. Terminal Sampang eksisting yang sudah ada tetap dipertahankan sebagai terminal penumpang Tipe C yang melayani ADES dengan menyesuaikan rencana trayek angkutan yang baru. Terminal lama bertujuan untuk mempermudah akses masyarakat disekitar terminal lama menuju terminal baru.



Gambar 4.35 Lokasi Terminal Baru



HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
4.1 Gambaran Umum Wilayah .....	46
4.1.1 Kondisi Fisik Dasar .....	46
4.1.2 Kondisi Demografi .....	54
4.1.3 Jaringan Jalan.....	56
4.1.4 Terminal Angkutan Penumpang .....	56
4.1.5 Kebijakan Penataan Ruang Kabupaten Sampang .....	62
4.1.6 Rencana Pembangunan Jalan Lingkar Kabupaten Sampang.....	68
4.1.7 Pusat Bangkitan dan Tarikan .....	70
4.1.8 Pola Distribusi Perjalanan.....	70
4.2 Analisis Alternatif Lokasi Terminal Sampang.....	70
4.2.1 Rencana Umum Tata Ruang .....	70
4.2.2 Kapasitas Jalan .....	74
4.2.3 Kepadatan Lalu lintas .....	82
4.2.4 Keterpaduan dengan Transportasi lain .....	87
4.3 Analisis Multi Kriteria .....	100
4.3.1 Jaringan Jalan.....	100
4.3.2 Jumlah Trayek.....	100
4.3.3 Kondisi Lahan.....	101
4.3.4 Jarak lokasi .....	103
4.4 Analisis Penentuan Lokasi Terminal Sampang.....	105
4.5 Penentuan Lokasi Terbaik.....	110
4.6 Alternatif Lokasi di Desa Terpilih .....	114
Gambar 4.1 Orientasi Kabupaten Sampang Terhadap Propinsi Jawa Timur .....	47
Gambar 4.2 Wilayah Administrasi Kabupaten Sampang .....	48
Gambar 4.3 Penggunaan Lahan Kabupaten Sampang.....	55
Gambar 4.4 Kepadatan Penduduk di Kabupaten Sampang .....	56
Gambar 4.5 Fasilitas Terminal Sampang.....	57
Gambar 4.6 Penampang Melintang Jalan Teuku Umar dan Imam Ghozali .....	59
Gambar 4.7 Rute Angkutan Kota Dalam Propinsi .....	60
Gambar 4.8 Rute Angkutan Desa .....	61
Gambar 4.9 Rencana Zoning Kawasan Budidaya .....	67
Gambar 4.10 Rencana Jaringan Jalan Lingkar Selatan.....	69
Gambar 4.11 Alternatif Lokasi Terminal .....	73
Gambar 4.12 Derajat Kejenuhan di Desa Torjun .....	75
Gambar 4.13 Derajat Kejenuhan di Desa Pangongsean .....	76
Gambar 4.14 Derajat Kejenuhan di Desa Paterongan .....	78
Gambar 4.15 Derajat Kejenuhan di Desa Aengsareh .....	80
Gambar 4.16 Derajat Kejenuhan di Kelurahan Polagan.....	81
Gambar 4.17 Kepadatan Lalu lintas di Desa Torjun .....	83
Gambar 4.18 Kepadatan Lalu lintas di Desa Pangongsean .....	84
Gambar 4.19 Kepadatan Lalu lintas di Desa Paterongan .....	85
Gambar 4.20 Kepadatan Lalu lintas di Desa Aengsareh .....	86
Gambar 4.21 Kepadatan Lalu lintas di Kelurahan Polagan.....	87
Gambar 4.22 Penampang Melintang Jalan di Desa Torjun .....	90
Sumber: <i>google earth image streaming</i> , Oktober 2006.....	91
Alternatif lokasi terminal .....	91

Jalan Kolektor.....	91
Jalan Arteri Primer.....	91
(Jl. Raya Torjun).....	91
Gambar 4.23 Penampang Melintang Jalan di Desa Pangongsean.....	92
Sumber: <i>google earth image streaming</i> , Oktober 2006.....	93
Alternatif lokasi terminal.....	93
Jalan Arteri Primer.....	93
(Jl. Raya Torjun).....	93
Gambar 4.24 Penampang Melintang Jalan di Desa Paterongan.....	94
Sumber: <i>google earth image streaming</i> , Oktober 2006.....	95
Gambar 4.25 Visualisasi Desa Paterongan melalui Citra Satelit.....	95
Alternatif lokasi terminal.....	95
Jalan Kolektor.....	95
(Jl. Raya Pengarengan).....	95
Gambar 4.26 Penampang Melintang Jalan di Desa Aengsareh.....	96
Sumber: <i>google earth image streaming</i> , Oktober 2006.....	97
Gambar 4.27 Visualisasi Desa Aengsareh melalui Citra Satelit.....	97
Alternatif lokasi terminal.....	97
Gambar 4.28 Penampang Melintang Jalan di Kelurahan Polagan.....	98
Sumber: <i>google earth image streaming</i> , Oktober 2006.....	99
Gambar 4.29 Visualisasi Kelurahan Polagan melalui Citra Satelit.....	99
Jalan Kolektor.....	99
(Jl. Raya Pengarengan).....	99
Alternatif lokasi terminal.....	99
Gambar 4.30 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal.....	105
Gambar 4.31 Diagram Hirarki Faktor Penentuan Lokasi Terminal dari Sudut Pandang Para Ahli.....	111
Gambar 4.32 Matriks Penentuan lokasi Terminal.....	113
Gambar 4.33 Lokasi Terminal Baru.....	115
Tabel 4.1 Luas Kecamatan di Kabupaten Sampang.....	49
Tabel 4.2 Kelerengan Lahan di Kabupaten Sampang.....	53
Tabel 4.3 Kepadatan Penduduk Dirinci Per Kecamatan Di Kabupaten Sampang Tahun 2008.....	54
Tabel 4.4 Panjang Jaringan Jalan di Kabupaten Sampang Tahun 2006-2007.....	56
Tabel 4.5 Trayek dan Jumlah Angkutan Umum di Terminal Sampang.....	58
Tabel 4.6 Persyaratan Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Penumpang Tipe B.....	72
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Torjun.....	74
Tabel 4.8 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Torjun.....	74
Tabel 4.9 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Torjun.....	75
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Pangongsean.....	76
Tabel 4.11 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Pangongsean.....	76
Tabel 4.12 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Pangongsean.....	76
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Utara.....	77
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Kendaraan Arah Selatan.....	77
Tabel 4.15 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Paterongan.....	78
Tabel 4.16 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Paterongan.....	78
Tabel 4.17 Hasil Perhitungan Kendaraan di Desa Aengsareh.....	79
Tabel 4.18 Nilai Kapasitas Jalan di Desa Aengsareh.....	79

Tabel 4.19 Tingkat Pelayanan Jalan di Desa Aeng sareh .....	79
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Kendaraan di Kel. Polagan .....	80
Tabel 4.21 Nilai Kapasitas Jalan di Kel. Polagan .....	80
Tabel 4.22 Tingkat Pelayanan Jalan di Kel. Polagan .....	81
Tabel 4.23 Tingkat Pelayanan berdasarkan Kapasitas Jalan.....	81
Tabel 4.24 Kecepatan arus bebas di Desa Torjun.....	82
Tabel 4.25 Kepadatan Kendaraan di Desa Torjun .....	82
Tabel 4.26 Kecepatan arus bebas di Desa Pangongsean .....	83
Tabel 4.27 Kepadatan Kendaraan di Desa Pangongsean.....	83
Tabel 4.28 Kecepatan arus bebas di Desa Paterongan.....	84
Tabel 4.29 Kepadatan Kendaraan di Desa Paterongan.....	84
Tabel 4.30 Kecepatan arus bebas di Desa Aeng sareh .....	85
Tabel 4.31 Kepadatan Kendaraan di Desa Aeng sareh.....	85
Tabel 4.32 Kecepatan arus bebas di Kelurahan Polagan .....	86
Tabel 4.33 Kepadatan Kendaraan di Kelurahan Polagan .....	86
Tabel 4.34 Tingkat Pelayanan Berdasarkan Kepadatan Lalu lintas .....	87
Tabel 4.35 Nilai Utilitas Jaringan Jalan.....	100
Tabel 4.36 Nilai Utilitas Jumlah Trayek.....	101
Tabel 4.37 Nilai Utilitas Kelerengan .....	102
Tabel 4.38 Nilai Utilitas Jenis Tanah.....	102
Tabel 4.39 Nilai Utilitas Intensitas Hujan .....	102
Tabel 4.40 Nilai Konversi Kepadatan Penduduk.....	102
Tabel 4.41 Nilai Kondisi Rata-rata .....	103
Tabel 4.42 Nilai Utilitas Jarak Lokasi .....	103
Tabel 4.43 Nilai Konversi Jarak Lokasi .....	104
Tabel 4.44 Total Nilai Normalisasi.....	104
Tabel 4.45 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan .....	106
Tabel 4.46 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Perhubungan .....	106
Tabel 4.47 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Seksi Lalu lintas.....	107
Tabel 4.48 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Seksi Lalu lintas	107
Tabel 4.49 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga.....	107
Tabel 4.50 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga.....	108
Tabel 4.51 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas PU Binamarga.....	108
Tabel 4.52 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas UPTD Terminal.....	108
Tabel 4.53 Penilaian terhadap variabel Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda .	109
Tabel 4.54 Hasil Perhitungan Prioritas Berdasarkan Sudut Pandang Dinas Bapedda..	109
Tabel 4.55 Jumlah Bobot Penentuan Lokasi Terminal Sampang.....	109
Tabel 4.56 Penentuan Alternatif Lokasi Terbaik.....	110

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil dan pembahasan pada Bab IV ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil studi ini, yaitu:

##### 1. Analisis Alternatif Lokasi Terminal Sampang:

Bedasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sampang 2003-2013 dan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Sampang 2007-2012, kecenderungan penggunaan lahan di Kabupaten Sampang masih didominasi oleh sawah dengan luas lahan  $\pm$  23.053,2 Ha dan tegalan dengan luas  $\pm$  69.194 Ha serta masih ada kecenderungan pembangunan fisik terbangun yang terpusat di pusat kota. Rencana peruntukan lahan di Kabupaten Sampang direncanakan berada pada kawasan budidaya, rencana peruntukan lahan tersebut masih di dominasi oleh kawasan pertanian seluruhnya mencapai 101.170,6 Ha berupa sawah dan tegalan. Bedasarkan klasifikasi kawasan budidaya, potensi terjadinya peralihan lahan menjadi kawasan terbangun untuk Kabupaten Sampang yaitu di Kecamatan Torjun dan Sampang, mengingat wilayah tersebut mempunyai potensi karena dilewati jalan arteri yang menghubungkan Surabaya-Sampang-Sumenep, sehingga Kecamatan Torjun dan Sampang merupakan alternatif lokasi Terminal Sampang yang terpilih.

Bedasarkan penilaian menurut KepMen Perhub No.31 Tahun 1991 pada masing-masing lokasi desa/kelurahan yang memenuhi semua persyaratan penentuan alternatif lokasi terminal adalah Desa Torjun dan Pangongsean, akan tetapi untuk Desa Paterongan, Aengsareh, dan Kelurahan Polagan tetap di pilih karena pada lokasi tersebut akan dilalui jalan lingkar selatan yang nantinya angkutan kota antar propinsi akan melalui jalan lingkar selatan yang berfungsi untuk mengurangi lalu lintas di pusat kota Sampang.

##### 2. Menentukan lokasi terbaik untuk pembangunan Terminal Sampang

Dilihat dari variabel yang dipakai dalam Analisis Multi Kriteria dan *Analytic Hierarchy Process* dapat dikatakan bahwa lokasi terminal yang optimal adalah lokasi yang memiliki jaringan jalan, jumlah trayek, kondisi lahan, dan jarak lokasi.

##### - Analisis Multi Kriteria

Bedasarkan perhitungan Analisis Multi Kriteria Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi dalam kriteria jaringan jalan, sedangkan dalam kriteria jumlah trayek

Desa Torjun dan Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dalam kriteria kondisi lahan Desa Pangongsean memiliki nilai tertinggi, dan dalam kriteria jarak lokasi Desa Aengsareh memiliki nilai tertinggi.

#### *Analytic Hierarchy Process*

Pada tingkatan pertama faktor jaringan jalan merupakan faktor paling mempengaruhi dalam penentuan lokasi terminal. Hal ini berdasarkan perhitungan bobot prioritas tertinggi sebesar 0,390, dan pada tingkatan terendah faktor jumlah trayek dengan perhitungan bobot sebesar 0,115.

Berdasarkan hasil analisis pada Bab IV, maka lokasi Terminal Sampang yang optimal di antara alternatif lokasi dalam studi ini adalah di Desa Pangongsean. Pemilihan Desa Pangongsean sebagai lokasi terminal disebabkan besarnya nilai bobot yang diperoleh yaitu sebesar 0,871. Bobot tersebut berasal dari penggabungan nilai prioritas berdasarkan sudut pandang para ahli sebagai responden yang kemudian dikalikan dengan nilai utilitas. Identifikasi dampak akibat akan adanya suatu keinginan untuk pembangunan Terminal Sampang di Kabupaten Sampang diperlukan pengamatan pengaruh atau dampak.

## **5.2 Saran**

Analisis yang dilakukan pada studi di samping memiliki kelebihan juga mengandung kelemahan. Kelemahan yang terdapat pada studi pada umumnya disebabkan oleh keterbatasan data yang diperoleh untuk analisis studi. Saran yang dapat diberikan terkait penelitian ini bagi Pemerintah Kabupaten Sampang dan bagi studi lanjutan antara lain:

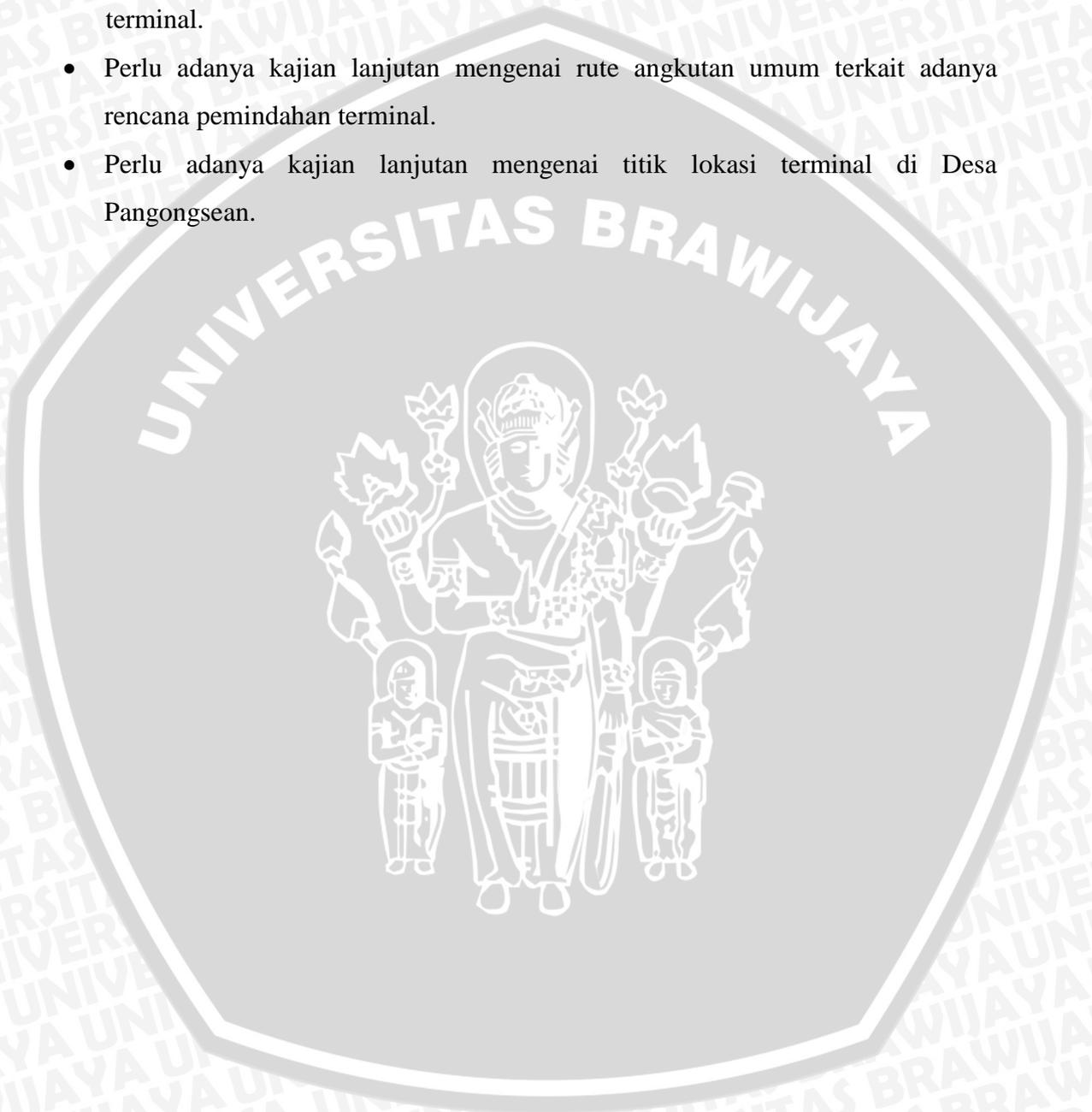
### **1. Bagi Pemerintah Kabupaten Sampang**

Bagi instansi terkait, khususnya Dinas Perhubungan Kabupaten Sampang, studi ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan untuk mengetahui alternatif lokasi Terminal Sampang Kabupaten Sampang.

### **2. Studi Lanjutan**

- Pada analisis kapasitas jalan hanya membahas kondisi transportasi tahun 2009 sedangkan di Desa Paterongan pada kondisi eksisting rencana jalan lingkaran selatan belum ada, sehingga volume jalan di asumsikan kendaraan berat melewati jalan di Desa Paterongan. Penelitian selanjutnya dapat mengenai perhitungan kapasitas jalan setelah jalan lingkaran sudah ada.

- Pertanyaan yang di ajukan kepada para ahli untuk *Analytic Hierarchy Process* secara umum bukan pada tiap lokasi, sehingga penelitian selanjutnya dapat mendetailkan pertanyaan yang di ajukan untuk AHP.
- Memperkirakan dampak yang mungkin terjadi atas keberadaan Terminal Sampang terhadap sistem transportasi dan pola guna lahan di sekitar lokasi terminal.
- Perlu adanya kajian lanjutan mengenai rute angkutan umum terkait adanya rencana pemindahan terminal.
- Perlu adanya kajian lanjutan mengenai titik lokasi terminal di Desa Pangongsean.



PENUTUP .....	116
5.1 Kesimpulan .....	116
5.2 Saran.....	117



## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Alik Ansyori. 2008. *Rekayasa Lalulintas*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang
- Anonim. 1993. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum
- Anonim. 1995. *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum
- Anonim. 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonim. 2003. *RTRW Kabupaten Sampang Tahun 2003-2023*. Buku Tidak Diterbitkan, Kabupaten Sampang: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sampang
- Anonim. 2004, *Undang-Undang No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonim. 2006, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonim. 2006. *Profil Daerah Kabupaten Sampang 2006/2007*. Buku Tidak Diterbitkan, Kabupaten Sampang: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sampang
- Anonim. 2007. *Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Sampang Tahun 2007-2012*. Buku Tidak Diterbitkan, Kabupaten Sampang: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sampang
- Anonim. 2009. *Analisis Multi Kriteria*.  
[http://www.itttelkom.ac.id/library/index.php?view=article&catid=25%3Aindustri&id=448%3Aanalisis-multi-kriteria&option=com\\_content&Itemid=15](http://www.itttelkom.ac.id/library/index.php?view=article&catid=25%3Aindustri&id=448%3Aanalisis-multi-kriteria&option=com_content&Itemid=15) (diakses 1 Juli 2009)
- Departemen Pertanian. 1980. *SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/1980*. Jakarta
- Departemen Perhubungan. 2007. *SID (Survai Implementing Disain) Terminal Penumpang Tipe A di Kota Meulaboh*. Jakarta
- Jayadinata, J. T. 1999. *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan, dan Wilayah*, Bandung: ITB
- Morlok, Edward K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga
- Munawar, Ahmad. 2003. *Dasar-dasar teknik transportasi*. Jakarta: PT Pusataka Binaman Pressindo
- Saaty, Thomas L. 1993. *Proses Hirarki Analitik Untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks (terjemahan)*. Jakarta: PT Pusataka Binaman Pressindo
- Sofa. 2008. *Teori Lokasi*. <http://massofa.wordpress.com/2008/03/08/teori-lokasi/> (diakses 4 Maret 2009)
- Tamin, O. Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: ITB
- Warpani, Suwardjoko P. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: ITB