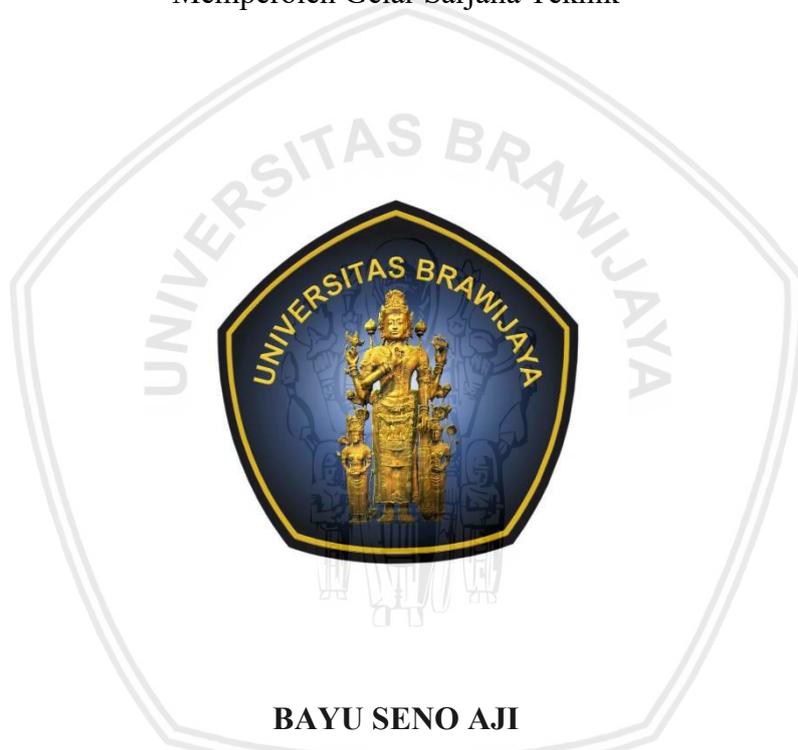


**PEMODELAN SPASIAL PENGARUH INFRASTRUKTUR DAN
JARINGAN SOSIAL TERHADAP KEMISKINAN DI DESA GEDANGAN
KECAMATAN GEDANGAN KABUPATEN MALANG**

**SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

Ditujukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**BAYU SENO AJI
NIM. 155060601111003**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG**

2019

PEMODELAN SPASIAL PENGARUH INFRASTRUKTUR DAN
JARINGAN SOSIAL TERHADAP KEMISKINAN DI DESA
GEDANGAN KECAMATAN GEDANGAN KABUPATEN MALANG

SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

Ditujukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



BAYU SENO AJI
NIM. 155060601111003

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
pada Tanggal 22 Juli 2019

Dosen Pembimbing I

Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., Ph.D
NIP. 19681221 199903 2 001

Dosen Pembimbing II

Adipandang Yudono, S.Si., MURP., Ph.D
NIP. 19790527 200812 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Abdul Wahid Hasyim, MSP.
NIP. 19651218 199412 1 001

PEMODELAN SPASIAL PENGARUH INFRASTRUKTUR DAN
JARINGAN SOSIAL TERHADAP KEMISKINAN DI DESA
GEDANGAN KECAMATAN GEDANGAN KABUPATEN MALANG

SKRIPSI
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

Ditujukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



BAYU SENO AJI
NIM. 155060601111003

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
pada Tanggal 22 Juli 2019

Dosen Pembimbing I

Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., Ph.D
NIP. 19681221 199903 2 001

Dosen Pembimbing II

Adipandang Yudono, S.Si., MURP., Ph.D
NIP. 19790527 200812 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Abdul Wahid Hasyim, MSP.
NIP. 19651218 199412 1 001



Ucapan Terimakasih penulis sampaikan kepada:

Allah Subhanahu wa Ta'ala

Ibu, Almarhum Bapak, Mas, Adik dan Teman-teman semua



Allhamdulillah.

*Aku Persembahkan Gelar "Sarjana Teknik" ini kepada kalian
Terimakasih atas doa-doa dan motivasi yang tiada henti diberikan
Semoga gelar Sarjana ini bisa bermanfaat dan membuat bangga kalian*

IDENTITAS TIM PENGUJI SKRIPSI**JUDUL SKRIPSI:**

Permodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial Terhadap Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang

Nama Mahasiswa : Bayu Seno Aji
NIM : 155060601111003
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota

KOMISI PEMBIMBING:

Ketua : Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT. Ph.D
Anggota : Adipandang Yudono, S.Si., MURP., Ph.D

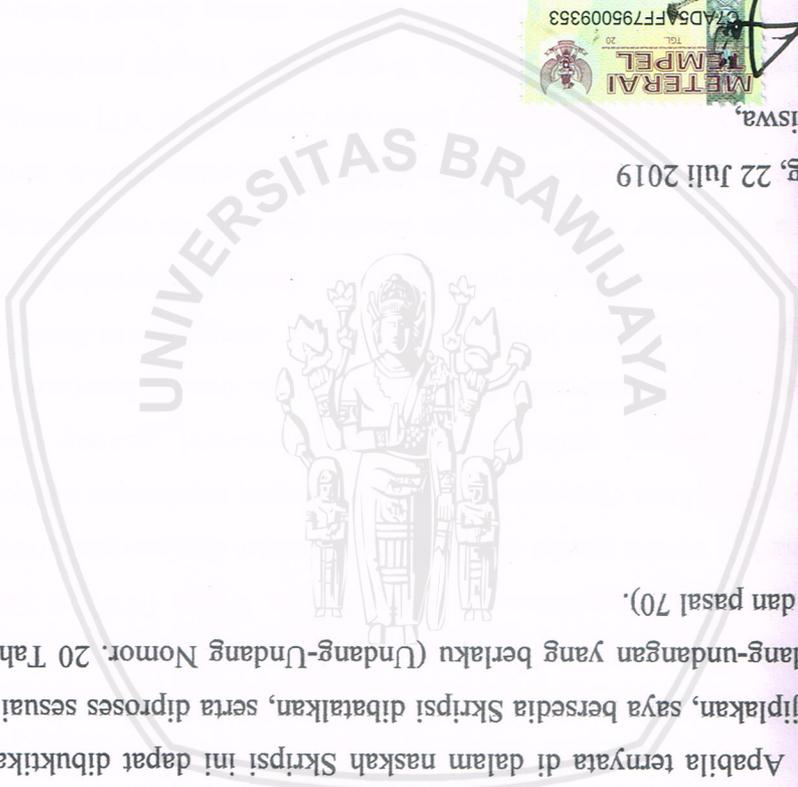
TIM DOSEN PENGUJI:

Dosen Penguji : Dr. Septiana Hariyani, ST., MT.
Tanggal Ujian : 20 Juni 2019
SK Penguji : 1211/UN10.F07/KP/2019

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Nomor. 20 Tahun 2003 pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).



Malang, 22 Juli 2019

Mahasiswa,



Bayu Seno Aji

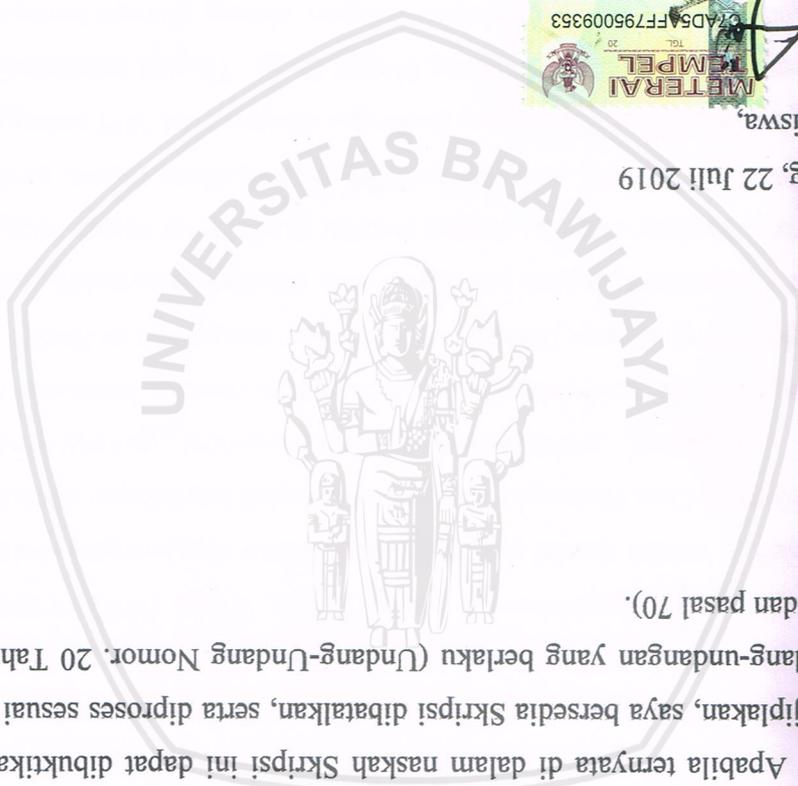
NIM. 155060601111003

- Tembusan:
1. Kepala Laboratorium Skripsi/Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
 2. Dua (2) Dosen Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir yang bersangkutan
 3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Nomor. 20 Tahun 2003 pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).



Malang, 22 Juli 2019

Mahasiswa,



Bayu Seno Aji

NIM. 155060601111003

- Tembusan:
1. Kepala Laboratorium Skripsi/Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota
 2. Dua (2) Dosen Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir yang bersangkutan
 3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

RINGKASAN

Bayu Seno Aji, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Juli 2019. *Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial Terhadap Kemiskinan Di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang*, Dosen Pembimbing: Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., Ph.D dan Adipandang Yudono, S.Si., MURP.,Ph.D

Desa Gedangan adalah desa di Kecamatan Gedangan yang mengalami permasalahan kemiskinan. Pada Tahun 2018, jumlah penduduk Desa Gedangan yang menerima bantuan sosial berupa beras miskin dari pemerintah sejumlah 978 Kepala Keluarga (KK) atau sejumlah 41,67% dari total KK di Desa Gedangan yaitu sejumlah 2347 KK. Kemiskinan di Desa Gedangan ini dapat disebabkan oleh aspek fisik maupun non fisik berupa infrastruktur dan jaringan sosial. Tujuan penelitian ini adalah mengukur tingkat kemiskinan di setiap Rukun Warga (RW) di Desa Gedangan dan memodelkan secara spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Pengukuran tingkat kemiskinan dilakukan menggunakan indeks kemiskinan multidimensi (multidimensional poverty index/MPI) dengan menggunakan 3 dimensi yaitu dimensi pendidikan, dimensi kesehatan dan standar hidup. Sedangkan pengukuran jaringan sosial diukur menggunakan Social Network Analysis melalui pengukuran tingkat partisipasi dan densitas masyarakat dalam kelembagaan. Aspek infrastruktur dihitung dengan menilai aksesibilitas rumah tangga terhadap sarana pelayanan dasar. Hasil pengukuran MPI menunjukkan bahwa terdapat 4 klasifikasi kemiskinan multidimensi di Desa Gedangan dengan nilai MPI tertinggi berada di RW 1 yaitu sangat rendah, rendah, sedang hingga tinggi. Tingkat partisipasi masyarakat Desa Gedangan rata-rata termasuk dalam kategori sedang dimana terdapat 15 RW dengan kategori sedang, 2 RW dengan kategori rendah dan 1 RW dengan kategori tinggi. Sedangkan densitas atau kerapatan jaringan sosial masyarakat Desa Gedangan hampir mendekati 1 yang berarti memiliki kerapatan hubungan yang baik. Hasil pemodelan spasial menunjukkan adanya pengaruh spasial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan yang dipengaruhi ketetanggaan, tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan dan waktu tempuh menuju Sekolah Menengah Atas (SMA).

Kata Kunci: indeks kemiskinan multidimensi, analisis jaringan sosial, pemodelan spasial

SUMMARY

Bayu Seno Aji, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, Juli 2019, *Spatial Modelling of the Influence of Infrastructure and Social Network on Poverty in Gedangan Village Gedangan District Malang Regency*. Academic supervisor: Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., Ph.D and Adipandang Yudono, S.Si., MURP.,Ph.D

Gedangan village is one of the villages in Gedangan District that faced poverty problem. In 2018, there are 41,67% of Gedangan Village population household who identified as poor household because of receiving social program Beras Miskin (Rice for the Poor). Poverty in Gedangan village can be caused by physical and non-physical aspect such as infrastructure and social network. This research's aims are to scrutinize poverty level in each Rukun Warga (Neighbourhood Association) and make a model to find out the influence of infrastructure and social networks on poverty in Gedangan Village. Multidimensional Poverty Index is used to measure poverty level in Gedangan Village using three dimensions, education, health, and standard of living. While, Social Network Analysis is used to measure social networks in Gedangan village by rate of participation and density measurements in institution. Infrascstructure aspect is scrutinized by measuring accessibility of household to basic service facilities. The result of MPI measurement shows that there are four multidimensional poverty classification in Gedangan Village with the highest value of MPI is RW 1 that is very low, low, medium and high. The average rate of participation in Gedangan Village is medium while 15 RW medium, 2 RW low and 1 RW high. Density in Gedangan district have high value and have closest to 1 value. The result of spatial modelling shows that there are spatial influence to poverty level in Gedangan Village which influenced by neighbourhood, rate of participation people in institution and travel time to senior high school.

Keywords: multidimensional poverty index, social network analysis, spatial model

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang*. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut berpartisipasi dalam kelancaran proses penyelesaian laporan ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir tepat pada waktunya.
2. Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penulis untuk bisa berkuliah di Universitas Brawijaya melalui program Beasiswa Bidikmisi
3. Ibu Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., Ph.D selaku dosen pembimbing I dan Bapak Adipandang Yudono, S.Si., MURP., Ph.D. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Dr. Septiana Hariyani, ST., MT. selaku dosen penguji yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan kepada penulis untuk memperbaiki tugas akhir agar dapat mendapatkan hasil yang maksimal..
5. Almarhum Bapak (Drs. Soeparno), Ibu (Ro'ikatul Mubarakah), Mas Taufik, Mbak Desy, dan Adik Dion yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materiil serta memanjatkan doa kepada penulis.
6. Teman-teman kontrakan aman yang ternyata tidak begitu aman (Aldi, Noel, Keinan, Syarief, Widhi), teman bermain dan belajar (Luthfi & Adel), teman-teman kontributor S.T (Lody, Zendy, Retta, Diyah, Satria, Gema), serta teman-teman PWK CONSOLIDATE 2015 yang karena keterbatasan halaman kata pengantar tidak bisa disebutkan satu-persatu yang selalu mendengarkan keluh kesah dan sambatan penulis serta memberikan dukungan, motivasi, maupun doa. Terima kasih atas atas kebersamaannya selama 4 tahun ini.

repository.ub.ac.id

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis saran serta kritik yang membangun demi kesempurnaan dalam penulisan laporan ini. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Malang, 22 Juli 2019

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4.1. Tujuan Penelitian	6
1.4.2. Manfaat Penelitian	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1. Ruang Lingkup Materi	7
1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah	7
1.6. Kerangka Pemikiran	10
1.7. Sistematika Pembahasan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1. Kemiskinan	13
2.1.1. Definisi Kemiskinan	13
2.1.2. Jenis-jenis Kemiskinan	14
2.1.3. Faktor-faktor Penyebab Kemiskinan	15
2.2. <i>Multidimensional Poverty Index</i>	15
2.2.1. Dimensi Pendidikan	16
2.2.2. Dimensi Kesehatan	17
2.2.3. Dimensi Standar Hidup	17
2.2.4. Klasifikasi Tingkat Kemiskinan MPI	19
2.2.5. Indeks Kemiskinan Lain	20
2.3. Infrastruktur	22
2.3.1. Aksesibilitas Sarana Pendidikan	22
2.3.2. Aksesibilitas Sarana Kesehatan	23
2.3.3. Aksesibilitas Sarana Pemerintahan	23
2.3.4. Aksesibilitas Sarana Perdagangan	24
2.3.5. Aksesibilitas Sumber Air Bersih	24

2.4.	Jaringan Sosial.....	24
2.4.1.	Kelembagaan.....	25
2.5.	<i>Social Network Analysis</i>	25
2.6.	Analisis Data Spasial.....	27
2.6.1.	Eksplorasi Data Spasial.....	27
2.6.2.	Bobot Spasial.....	27
2.6.3.	Autokorelasi Spasial.....	29
2.6.4.	Pemodelan Regresi Spasial	32
2.6.5.	<i>Uji Lagrange Multiplier</i>	32
2.6.6.	<i>Spatial Autoregressive Model (SAR Model)</i>	36
2.6.7.	<i>Spatial Error Model (SEM)</i>	37
2.6.8.	<i>Spatial Autoregressive and Moving Average (SARMA)</i>	37
2.6.9.	Asumsi-asumsi Dasar Regresi.....	38
2.7.	Kerangka Teori.....	38
2.8.	Penelitian Terdahulu.....	40
BAB III	METODE PENELITIAN	45
3.1	Jenis Penelitian.....	45
3.2	Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	45
3.2.1	Definisi Operasional.....	45
3.2.2	Variabel Penelitian	46
3.3	Diagram Alir.....	50
3.4	Jenis dan Sumber Data	52
3.4.1	Data Primer	52
3.4.2	Data Sekunder	52
3.5	Metode Pengumpulan Data	52
3.5.1	Survei Primer.....	53
3.5.2	Survei Sekunder	54
3.6	Teknik <i>Sampling</i>	54
3.6.1	Penentuan Jumlah Sampel.....	54
3.6.2	Teknis Survei.....	58
3.7	Metode Analisa.....	59
3.7.1	<i>Analisis Multidimensional Poverty Index</i>	59
3.7.2	Analisis Jaringan Sosial	67
3.7.3	Analisis Regresi Spasial.....	76

3.8	Desain Survei.....	80
3.9	Kerangka Analisis.....	84
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		85
4.1	Gambaran Umum Wilayah Studi.....	85
4.1.1	Kondisi Geografi.....	85
4.1.2	Kondisi Kependudukan.....	85
4.1.3	Kondisi Perekonomian.....	87
4.1.4	Aksesibilitas.....	90
4.2	Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan.....	98
4.2.1	Dimensi Kemiskinan MPI.....	98
4.2.2	Tingkat Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan.....	111
4.2.3	Kontribusi Deprivasi Dimensi MPI.....	114
4.3	Jaringan Sosial Masyarakat.....	119
4.3.1	Kondisi Kelembagaan.....	119
4.3.2	Tingkat Partisipasi Masyarakat.....	121
4.3.3	Densitas Masyarakat.....	125
4.3.4	Peran Kelembagaan dalam Pengentasan Kemiskinan.....	128
4.4	Hubungan Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan.....	128
4.5	Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan.....	130
4.5.1	Box Plot dan Box Map.....	130
4.5.2	Bobot Spasial.....	133
4.5.3	Autokorelasi Spasial MPI.....	158
4.5.4	Model Regresi Spasial (Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan).....	163
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		175
5.1	Kesimpulan.....	175
5.2	Saran.....	176
DAFTAR PUSTAKA.....		179
LAMPIRAN.....		183

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan MPI dengan Indeks Kemiskinan Lain	20
Tabel 2.2	Radius Pencapaian Sarana Kesehatan	23
Tabel 2.3	Radius Pencapaian Sarana Perdagangan	24
Tabel 2.4	Jenis Matriks <i>Contiguity</i>	28
Tabel 2.5	Penelitian Terdahulu.....	40
Tabel 3.1	Variabel Penelitian	47
Tabel 3.2	Desain Survei Primer.....	53
Tabel 3.3	Desain Survei Sekunder	54
Tabel 3.4	Jumlah Sampel Responden Masing-masing RW di Desa Gedangan	56
Tabel 3.5	Ketentuan Teknis Survei	58
Tabel 3.6	Rincian Kegiatan Survei.....	59
Tabel 3.7	Bobot Masing-masing Dimensi dan Indikator MPI	60
Tabel 3.8	Matriks Penentuan Cut-off Indikator MPI	61
Tabel 3.9	Contoh Perhitungan Deprivasi atau <i>cut-off</i> MPI	62
Tabel 3.10	Klasifikasi Tingkat MPI	63
Tabel 3.11	Klasifikasi Tingkat MPI	64
Tabel 3.12	Contoh Perhitungan MPI di RW 5 Desa Gedangan	65
Tabel 3.13	Tabulasi Data Kelembagaan Responden RW 13	67
Tabel 3.14	Matriks <i>Case-by-Affiliations</i> Responden RW 13	69
Tabel 3.15	Hasil Transpose Matriks <i>Case-by-Affiliations</i> Responden RW 13	70
Tabel 3.16	Matriks <i>Case-by-Affiliations</i> Responden RW 13	71
Tabel 3.17	Matriks <i>Adjacency</i> Responden RW 13.....	74
Tabel 3.18	Desain Survei	80
Tabel 4.1	Persebaran Penduduk pada Masing-masing RW di Desa Gedangan	85
Tabel 4.2	Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Gedangan	86
Tabel 4.3	Mata Pencaharian Penduduk Desa Gedangan	87
Tabel 4.4	Persebaran Penerima Bantuan Beras Miskin di Desa Gedangan	87
Tabel 4.5	Sarana Pendidikan di Desa Gedangan.....	91

Tabel 4.6	Sarana Kesehatan di Desa Gedangan	93
Tabel 4.7	Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum di Desa Gedangan.....	95
Tabel 4.8	Sarana Perdagangan dan Jasa di Desa Gedangan	97
Tabel 4.9	Tingkat Pendidikan Terakhir Anggota Rumah Tangga Desa Gedangan.....	99
Tabel 4.10	Partisipasi dalam Sekolah Rumah Tangga Desa Gedangan	101
Tabel 4.11	Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Kematian Anak	103
Tabel 4.12	Jenis Sumber Air Bersih Rumah Tangga Desa Gedangan	105
Tabel 4.13	Jenis MCK Rumah Tangga Desa Gedangan	106
Tabel 4.14	Pelayanan Listrik Rumah Tangga Desa Gedangan	107
Tabel 4.15	Jenis Lantai Rumah di Desa Gedangan	108
Tabel 4.16	Jenis Bahan Bakar Memasak di Desa Gedangan.....	109
Tabel 4.17	Persebaran Kepemilikan Aset.....	110
Tabel 4.18	Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan.....	112
Tabel 4.19	Tabulasi Data Kelembagaan Responden RW 13.....	120
Tabel 4.20	Klasifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat	122
Tabel 4.21	Nilai Tingkat Partisipasi (RoP) Masyarakat di Desa Gedangan.....	122
Tabel 4.22	Klasifikasi Nilai Densitas	125
Tabel 4.23	Nilai Densitas Masyarakat di Desa Gedangan.....	125
Tabel 4.24	Tabulasi Kondisi Kemiskinan, Infrastruktur dan Jaringan Sosial di Desa Gedangan	129
Tabel 4.25	Distribusi Data Nilai MPI Desa Gedangan.....	131
Tabel 4.26	Jumlah Tetangga tiap RW di Desa Gedangan	133
Tabel 4.27	Matriks Ketetanggan (W)	155
Tabel 4.28	Standarisasi Matriks Ketetanggan (W).....	155
Tabel 4.29	Bobot Spasial masing-masing Variabel Terikat di Setiap RW	156
Tabel 4.30	Hasil Uji Regresi Klasik Pertama (OLS-1)	164
Tabel 4.31	Hasil Uji Regresi Klasik Kedua (OLS-2)	165
Tabel 4.32	Hasil Diagnosa Dependensi Spasial	166
Tabel 4.33	Hasil Uji Spasial Lag.....	168
Tabel 4.34	Model Spasial Masing-masing RW di Desa Gedangan.....	169

Tabel 4.35 Simulasi Model Tingkat Kemiskinan Multidimensi (MPI) di Desa Gedangan . 170



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Desa Gedangan.....	9
Gambar 1.2	Kerangka Pemikiran.....	10
Gambar 2.1	Indikator Kemiskinan MPI	19
Gambar 2.2	(a) Autokorelasi Positif; (b) Autokorelasi Negatif; (c) Tidak Terdapat Autokorelasi.....	30
Gambar 2.3	Moran Scatterplot.....	31
Gambar 2.4	LISA Cluster Map.....	32
Gambar 2.5	Tahapan Pemodelan Regresi Spasial	34
Gambar 2.6	Tahapan Rinci Penentuan Pemodelan Regresi Spasial.....	35
Gambar 2.7	Kerangka Teori	39
Gambar 3.1	Diagram Alir.....	51
Gambar 3.2	Peta Persebaran Titik Responden.....	57
Gambar 3.3	Tampilan awal UCINET 6.653	75
Gambar 3.4	Pop Up Excel Matrix Editor	75
Gambar 3.5	Nilai Densitas.....	76
Gambar 3.6	Tampilan Tabel Atribut pada <i>ArcMap</i>	77
Gambar 3.7	Tampilan Hasil Uji Klasik I.....	78
Gambar 3.8	Tampilan Hasil Uji Klasik II.....	79
Gambar 3.9	Tampilan Hasil Model <i>Spatial Lag</i>	79
Gambar 3.10	Kerangka Analisis Penelitian.....	84
Gambar 4.1	Peta Administrasi Desa Gedangan.....	89
Gambar 4.2	Grafik Waktu Tempuh Menuju Sumber Air Bersih	90
Gambar 4.3	Sarana Pendidikan SMP Islam Gedangan dan SMA PGRI Gedangan.....	92
Gambar 4.4	Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pendidikan.....	92
Gambar 4.5	Sarana Kesehatan Puskesmas dan Posyandu di Desa Gedangan.....	94
Gambar 4.6	Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Kesehatan	94
Gambar 4.7	Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum Kantor Kecamatan dan Kantor Desa Gedangan	95
Gambar 4.8	Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum ..	96
Gambar 4.9	Sarana Perdagangan dan Jasa di Desa Gedangan	97
Gambar 4.10	Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum ..	97
Gambar 4.11	Grafik Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Tingkat Pendidikan Terakhir.....	100

Gambar 4.12	Grafik Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Partisipasi Sekolah	102
Gambar 4.13	(a) dan (b) Media Penampungan Air Bersih dari Sumur Bor; (c) Sumber Mata Air	104
Gambar 4.14	Kondisi MCK di Desa Gedangan	106
Gambar 4.15	Jenis Lantai Rumah : (a) Keramik; (b) Plester; (c) Tanah.....	109
Gambar 4.16	(a) Bahan Bakar Gas LPG; (b) Bahan Bakar Kayu Bakar	110
Gambar 4.17	Grafik Kontribusi Dimensi MPI.....	115
Gambar 4.18	Peta Tingkat Kemiskinan Multidimensi Desa Gedangan.....	118
Gambar 4.19	Peta Tingkat Partisipasi Masyarakat Desa Gedangan	124
Gambar 4.20	Peta Densitas Masyarakat Desa Gedangan.....	127
Gambar 4.21	Box Plot Data Nilai MPI di Desa Gedangan	130
Gambar 4.22	Box Map Data Nilai MPI di Desa Gedangan	131
Gambar 4.23	Box Map Data Nilai MPI di Desa Gedangan	132
Gambar 4.24	Histogram Konektivitas antar RW di Desa Gedangan	133
Gambar 4.25	Persebaran Ketetanggan RW 9	134
Gambar 4.26	Peta Jumlah Tetangga masing-masing RW di Desa Gedangan.....	136
Gambar 4.27	Peta Ketetanggaan RW 1 Desa Gedangan.....	137
Gambar 4.28	Peta Ketetanggaan RW 2 Desa Gedangan.....	138
Gambar 4.29	Peta Ketetanggaan RW 3 Desa Gedangan.....	139
Gambar 4.30	Peta Ketetanggaan RW 4 Desa Gedangan.....	140
Gambar 4.31	Peta Ketetanggaan RW 5 Desa Gedangan.....	141
Gambar 4.32	Peta Ketetanggaan RW 6 Desa Gedangan.....	142
Gambar 4.33	Peta Ketetanggaan RW 7 Desa Gedangan.....	143
Gambar 4.34	Peta Ketetanggaan RW 8 Desa Gedangan.....	144
Gambar 4.35	Peta Ketetanggaan RW 9 Desa Gedangan.....	145
Gambar 4.36	Peta Ketetanggaan RW 10 Desa Gedangan.....	146
Gambar 4.37	Peta Ketetanggaan RW 11 Desa Gedangan.....	147
Gambar 4.38	Peta Ketetanggaan RW 12 Desa Gedangan.....	148
Gambar 4.39	Peta Ketetanggaan RW 13 Desa Gedangan.....	149
Gambar 4.40	Peta Ketetanggaan RW 14 Desa Gedangan.....	150
Gambar 4.41	Peta Ketetanggaan RW 15 Desa Gedangan.....	151
Gambar 4.42	Peta Ketetanggaan RW 16 Desa Gedangan.....	152
Gambar 4.43	Peta Ketetanggaan RW 17 Desa Gedangan.....	153
Gambar 4.44	Peta Ketetanggaan RW 18 Desa Gedangan.....	154

Gambar 4.45 Hasil Uji Moran’s I nilai MPI di Desa Gedangan..... 158

Gambar 4.46 Peta Signifikansi LISA nilai MPI di Desa Gedangan..... 159

Gambar 4.47 Peta Klaster LISA nilai MPI di Desa Gedangan..... 160

Gambar 4.48 Box Map Nilai MPI 161

Gambar 4.49 LISA Cluster Map Nilai MPI..... 161

Gambar 4.50 Box Map Nilai MPI 162

Gambar 4.51 LISA Cluster Map Nilai MPI..... 163

Gambar 4.52 Tahapan Pengambilan Keputusan Spatial Lag Model..... 167





- Halaman Ini Sengaja Dikosongkan -

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemiskinan merupakan suatu permasalahan yang kini menjadi salah satu perhatian utama oleh hampir semua negara di dunia terutama di negara-negara berkembang. Bahkan dalam *Sustainable Development Goals* (SDG's), kemiskinan menjadi poin pertama prioritas tujuan SDG's yaitu *No Poverty*. Setiap negara berupaya mengukur tingkat kemiskinan dengan indikator kemiskinan yang berbeda-beda. Kemiskinan bukan lagi diartikan sebagai ketidakmampuan seseorang dalam hal ekonomi saja, tetapi juga kegagalan seseorang dalam pemenuhan hak-hak dasarnya dan perbedaan tindakan yang diberikan kepada seseorang atau suatu kelompok dalam menjalani kehidupan yang lebih bermartabat lagi. Hak-hak dasar yang dimaksud adalah terpenuhinya kebutuhan dasar seperti pangan, kesehatan, pendidikan, pekerjaan, perumahan, air bersih, pertanahan dan lingkungan hidup (Ustama, 2009). Kemiskinan menjadi tantangan bagi negara-negara berkembang terutama Indonesia. Kemiskinan di Indonesia merupakan masalah pembangunan yang ditandai dengan adanya keterbatasan untuk mendapatkan pelayanan pendidikan dan kesehatan, ketidakmampuan mengakses air bersih, sanitasi serta kekurangan dalam memenuhi kebutuhan dasar sandang, pangan dan papan (Adhi, 2009).

Berdasarkan hasil survei ekonomi nasional (SUSENAS) pada tahun 2014 yang menjadi dasar perhitungan *Multidimensional Poverty Index* (MPI), terdapat 29,7% atau sebesar 19.351.919 dari 65.157.976 rumah tangga yang mengalami kemiskinan multidimensi. Hasil perhitungan MPI menunjukkan indeks 0,18 yang termasuk dalam klasifikasi miskin sedang. Pengukuran indeks kemiskinan multidimensi ini meliputi dimensi kesehatan, standar hidup dan pendidikan (Budiantoro, S, *et al.* 2013). Kemiskinan multidimensi ini terkonsentrasi di perdesaan dengan persentase 40,8% dari total rumah tangga yang mengalami kemiskinan multidimensi. Provinsi Jawa Timur yang memiliki populasi penduduk tertinggi kedua di Indonesia menempati peringkat pertama jumlah penduduk miskin terbanyak pada tahun 2018 yaitu sejumlah 4.292.150 jiwa dimana 66% dari jumlah penduduk miskin keseluruhan di Provinsi Jawa Timur tersebar di kawasan perdesaan (BPS, 2018)

Salah satu kabupaten yang mengalami permasalahan kemiskinan di Provinsi Jawa Timur adalah Kabupaten Malang dengan persentase penduduk miskin sebesar 10,36% dari total 2.591.795 jiwa penduduk atau sebesar 268.490 jiwa penduduk Kabupaten Malang yang

berada di bawah garis kemiskinan (BPS, 2018). Kabupaten Malang menjadi daerah dengan jumlah penduduk miskin tertinggi di Jawa Timur yaitu sebesar 6,20% dari jumlah keseluruhan penduduk yang teridentifikasi miskin di Jawa Timur. Kasus kemiskinan di Kabupaten Malang salah satunya disebabkan oleh rendahnya kualitas kesehatan. Rendahnya kualitas kesehatan di Kabupaten Malang ini ditandai dengan kasus angka kematian bayi pada tahun 2015 sebesar 5,95 per seribu kelahiran hidup (247 bayi meninggal) dan tingginya kasus balita yang mengalami gizi buruk yaitu sebesar 5,89% atau sekitar 9.996 balita (RPJMD Kabupaten Malang Tahun 2016-2021). Salah satu daerah miskin di Kabupaten Malang adalah Kecamatan Gedangan yang merupakan salah satu kecamatan tertinggal di Kabupaten Malang dengan jumlah penduduk penerima bantuan beras miskin (raskin) pada tahun 2016 sebesar 44,2% dari jumlah penduduk Kecamatan Gedangan (Pemerintah Kecamatan Gedangan, 2016)

Salah satu desa yang tengah menghadapi permasalahan kemiskinan di Kecamatan Gedangan adalah Desa Gedangan yang merupakan ibukota Kecamatan Gedangan dan menjadi pusat kegiatan atau aktivitas masyarakat di Kecamatan Gedangan yang ditandai dengan adanya sarana dengan skala kecamatan seperti Kantor Kecamatan Gedangan, Markas Kepolisian Sektor Gedangan, dan Puskesmas Kecamatan Gedangan. Jumlah penduduk Desa Gedangan yang menerima bantuan berupa beras miskin dari pemerintah sejumlah 978 Kepala Keluarga (KK) atau sejumlah 41,67% dari total KK di Desa Gedangan yaitu sejumlah 2347 KK (Pemerintah Desa Gedangan, 2016). Selain dilihat dari jumlah penerima raskin, Desa Gedangan juga mendapatkan bantuan beras sejahtera yang ditujukan bagi keluarga pra sejahtera sejak tahun 2016 dengan penerima bantuan beras sejahtera terbanyak di Kecamatan Gedangan yaitu sejumlah 1.051 KK atau 38,2 % dari jumlah penduduk Desa Gedangan pada tahun 2018 yaitu 2.752 KK. Sedangkan jumlah penerima program pengentasan kemiskinan yang baru dicanangkan pada tahun 2018 yaitu Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) juga menunjukkan jumlah penerima manfaat tertinggi berada di Desa Gedangan dengan jumlah penerima BPNT sejumlah 731 KK atau sebesar 26,56% dari jumlah keseluruhan penduduk Desa Gedangan. Berdasarkan jumlah penerima program bantuan pengentasan kemiskinan di Kecamatan Gedangan, Desa Gedangan menjadi desa dengan jumlah penduduk penerima manfaat tertinggi di Kecamatan Gedangan.

Tantoro (2014) menyatakan bahwa kemiskinan dapat disebabkan oleh keterbatasan hubungan sosial antar masyarakat. Hubungan sosial yang terbentuk dalam masyarakat dapat menjadi alat bagi masyarakat untuk mengentaskan diri dari kemiskinan (Putnam, 1993). Hubungan sosial masyarakat di Desa Gedangan masih tergolong rendah. Hal ini ditandai

dengan belum maksimalnya tingkat partisipasi masyarakat dalam mengikuti kelembagaan aktif yang terdapat di Desa Gedangan yaitu sejumlah 9 kelembagaan baik formal maupun informal. Rata-rata masyarakat secara aktif berpartisipasi hanya dalam 3-4 kelembagaan yang ada. Hal inilah yang sebenarnya dapat menjadi modal bagi masyarakat Desa Gedangan untuk bersama-sama mencapai tujuan bersama untuk lepas dari permasalahan kemiskinan yang dihadapi dengan memaksimalkan fungsi modal sosial yang dimiliki masyarakat.

Identifikasi tingkat kemiskinan di Desa Gedangan menggunakan indikator kemiskinan yang terdapat pada *Multidimensional Poverty Index* (MPI) yang terdiri dari tiga dimensi yaitu pendidikan, kesehatan dan standar hidup. Setelah mengetahui tingkat kemiskinan di Desa Gedangan kemudian penting untuk dilakukan identifikasi penyebab kemiskinan di Desa Gedangan. Pada penelitian ini, penyebab kemiskinan ditinjau dari segi fisik dan non fisik yaitu infrastruktur dan jaringan sosial yang kemudian dianalisis secara spasial untuk mengetahui hubungan antar lokasi. Faktor spasial yang menghubungkan antartetangga dalam suatu wilayah dapat mempengaruhi dinamika kemiskinan dan kerentanan kelompok miskin. Terkonsentrasinya masyarakat miskin dalam hubungan ketetanggaan dapat mengarah pada pelestarian kemiskinan dan cenderung akan membuat kemiskinan tersebut semakin tinggi (Ullimaz, 2014). Selain itu, tingkat kemiskinan tetangga akan dapat berdampak pada kemiskinan yang dialami suatu wilayah. Ketika suatu wilayah dikelilingi oleh tetangga dengan tingkat kemiskinan yang lebih tinggi, maka kecenderungannya untuk bisa mengentaskan diri dari kemiskinan akan lebih sulit dibandingkan dengan wilayah yang dikelilingi tetangga dengan tingkat kemiskinan yang rendah karena adanya pengaruh dari ketetanggaan. Analisis spasial kemiskinan ini dilakukan dengan menggunakan model regresi spasial. Model regresi spasial adalah suatu model regresi dengan mempertimbangkan unsur keruangan atau spasial ke dalam model regresi. Penggunaan model dalam penelitian ini bertujuan untuk membuat gambaran suatu fenomena agar dapat lebih mudah dimengerti dengan cara memvisualisasi, mengkuantifikasi, atau menstimulasi fenomena tersebut (Magnani, 2016)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemiskinan di Desa Gedangan ditinjau dari *Multidimensional Poverty Index* (MPI) sehingga dapat menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Desa Gedangan dilihat dari pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial yang ada di Desa Gedangan secara spasial dengan menggunakan model regresi spasial.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang terdapat di Desa Gedangan adalah sebagai berikut:

1. Desa Gedangan masih menghadapi permasalahan kemiskinan dengan ditandai oleh tingginya jumlah Kepala Keluarga (KK) yang menerima bantuan beras miskin (raskin) dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Jumlah KK penerima bantuan beras miskin berdasarkan Data Daftar Penerima Manfaat Beras Miskin Tahun 2018 sebanyak 978 KK atau 35,53% dari jumlah KK keseluruhan Desa Gedangan pada tahun 2018 yaitu 2.752 KK dan jumlah KK penerima BPNT sebanyak 731 KK atau sekitar 26,56% dari jumlah KK keseluruhan Desa Gedangan yaitu 2.752 KK pada tahun 2018. Jumlah KK penerima bantuan Raskin dan BPNT di Desa Gedangan merupakan jumlah KK penerima bantuan terbanyak di Kecamatan Gedangan. Sedangkan berdasarkan Profil Desa Gedangan Tahun 2018, jumlah kepala keluarga yang tergolong dalam klasifikasi keluarga Pra Sejahtera dan menerima bantuan beras sejahtera sebanyak 1.051 KK atau 38,2% dari jumlah keseluruhan penduduk yaitu 2.752 KK dan juga menjadi penerima bantuan beras sejahtera terbanyak di Kecamatan Gedangan (Pemerintah Desa Gedangan, 2018)
2. Terdapat 47,3% dari jumlah penduduk Desa Gedangan yang memiliki tingkat pendidikan terakhir SD/Sederajat dan 15,9% dengan pendidikan terakhir SMP/Sederajat. Hal ini menandakan rendahnya tingkat pendidikan penduduk Desa Gedangan dimana hanya terdapat 36,8% penduduk yang mengenyam pendidikan wajib belajar 12 tahun. Rendahnya tingkat pendidikan penduduk ini dapat menurunkan peluang untuk mendapatkan kesempatan kerja yang lebih baik agar dapat meningkatkan kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat karena tingkat pendidikan yang rendah akan diikuti oleh keahlian/kemampuan yang terbatas yang dimiliki oleh masyarakat sebagai modal untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik.
3. Terdapat rumah tangga yang belum memenuhi standar hidup yang layak berdasarkan dimensi standar hidup MPI. Pada indikator air bersih, seluruh responden belum memenuhi standar kelayakan sumber air bersih yaitu adanya perlindungan terhadap sumber air bersih dan adanya pengontrolan terhadap kualitas air secara berkala. Pada indikator sanitasi terdapat 15% responden yang belum memenuhi kelayakan prasarana Mandi, Cuci , dan Kakus (MCK) yaitu memiliki MCK pribadi dan tersambung dengan *septictank*. Pada indikator listrik, terdapat

81,7% responden yang belum memenuhi standar kelistrikan yaitu dengan daya 900 VA. Pada indikator jenis lantai, terdapat 10,6% responden yang memiliki jenis lantai rumah yang tidak layak yaitu jenis lantai dengan perkerasan tanah. Pada indikator bahan bakar memasak, terdapat 45% responden yang masih menggunakan kayu bakar sebagai bahan bakar utama memasak. Sedangkan pada indikator kepemilikan aset, hanya terdapat 3% responden yang memiliki kurang dari 2 kelompok aset yang terdiri dari aset informasi, mobilitas, dan penunjang kehidupan. Keterbatasan standar hidup yang dimiliki masyarakat Desa Gedangan inilah yang dapat menjadi salah satu faktor penyebab kemiskinan multidimensi yang dialami oleh masyarakat Desa Gedangan.

4. Terdapat 9 jenis kegiatan kelembagaan/organisasi aktif yang terdapat di Desa Gedangan baik lingkup desa, dusun, RW hingga RT seperti PKK, Pemerintah Desa, Gapoktan, Karang Taruna, Posyandu, Kerja Bakti, Pengajian Putra, Pengajian Putri, dan Tahlil Akbar. Adanya kegiatan kelembagaan/organisasi ini menjadi media masyarakat untuk bersilaturahmi sesama anggota organisasi. Selain itu, adanya kegiatan kelembagaan/organisasi menjadi media bagi masyarakat untuk bertukar informasi terkait ekonomi, sosial dan budaya serta informasi terkait pembangunan di Desa Gedangan. Berdasarkan hasil survei, rata-rata masyarakat hanya aktif berpartisipasi dalam 3-4 kelembagaan/organisasi saja dari 9 organisasi aktif yang ada. Adanya kelembagaan yang aktif tersebut belum dimaksimalkan oleh masyarakat sehingga hal ini mengindikasikan lemahnya ikatan sosial antar masyarakat sehingga peluang untuk bersama memecahkan masalah kemiskinan melalui pertukaran informasi dan penyusunan tujuan bersama menjadi lebih rendah.

1.3. Rumusan Masalah

Dari permasalahan diatas, maka disusunlah rumusan masalah dalam penelitian in, yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kemiskinan setiap Rukun Warga (RW) di Desa Gedangan berdasarkan indikator kemiskinan *Multidimensional Poverty Index* (MPI)?
2. Bagaimana model pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan berdasarkan indikator kemiskinan *Multidimensional Poverty Index* (MPI) di Desa Gedangan?

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengukur tingkat kemiskinan setiap RW di Desa Gedangan dengan menggunakan indikator kemiskinan *Multidimensional Poverty Index* (MPI)
2. Menghitung tingkat partisipasi dan densitas masyarakat pada masing-masing RW di Desa Gedangan
3. Menyusun pemodelan spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan berdasarkan *Multidimensional Poverty Index* (MPI) di Desa Gedangan

1.4.2. Manfaat Penelitian

Adanya Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan diharapkan dapat membawa manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat yang diperoleh oleh masyarakat Desa Gedangan adalah dapat mengetahui infrastruktur dan jaringan sosial yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Desa Gedangan sehingga dapat dilakukan tindak lanjut berupa perbaikan dan pengembangan infrastruktur serta penguatan jaringan sosial bersama dengan instansi terkait.
2. Manfaat yang dapat diperoleh oleh Pemerintah Kabupaten Malang adalah mengetahui tingkat kemiskinan serta pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan di Desa Gedangan yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi Pemerintah Kabupaten Malang dalam perumusan kebijakan pengentasan kemiskinan di Kabupaten Malang khususnya di Desa Gedangan.
3. Manfaat yang dapat diperoleh oleh mahasiswa dan peneliti adalah sebagai salah satu bentuk penerapan teori dan sebagai sumber pengetahuan mengenai hubungan infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan hingga mendapatkan pemodelan spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan terdiri atas ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah.

1.5.1. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi pada penelitian ini difokuskan pada indikator-indikator kemiskinan yang terdapat dalam *Multidimension Poverty Index* (MPI) serta pengaruhnya terhadap infrastruktur dan jaringan sosial di Desa Gedangan. Adapun materi yang akan dibahas penelitian ini yaitu:

1. Kemiskinan

Kemiskinan adalah suatu tingkat kehidupan yang berada di bawah standar kebutuhan hidup minimum yang ditetapkan berdasarkan atas kebutuhan pokok pangan yang membuat orang cukup bekerja dan hidup sehat berdasarkan atas kebutuhan beras dan kebutuhan gizi (Sajogyo, 1997). Tingkat kemiskinan dalam penelitian ini diidentifikasi menggunakan *Multidimensional Poverty Index* (MPI) yang terdiri dari tiga dimensi kemiskinan yaitu dimensi pendidikan, dimensi kesehatan dan dimensi standar hidup.

2. Infrastruktur

Infrastruktur yang menjadi pembahasan dalam penelitian ini adalah infrastruktur yang memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan yaitu aksesibilitas menuju sarana dan prasarana pelayanan dasar seperti aksesibilitas terhadap sumber air bersih, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana perdagangan dan jasa serta sarana pemerintahan dan pelayanan umum.

3. Jaringan Sosial

Jaringan sosial adalah salah satu unsur dalam modal sosial yang memiliki pengaruh terhadap kemiskinan (Putnam, 2000). Jaringan sosial yang dikaji dalam penelitian ini adalah tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan yang ada dalam suatu desa dan kerapatan hubungan antarmasyarakat dalam suatu kelembagaan.

4. Model Regresi Spasial

Model regresi spasial adalah bentuk regresi dengan memasukkan unsur spasial didalamnya yang kemudian disusun dalam bentuk model yang bertujuan untuk membuat gambaran suatu fenomena agar dapat lebih mudah dimengerti dengan cara memvisualisasi, mengkuantifikasi, atau menstimulasi fenomena tersebut (Magnani, 2016).

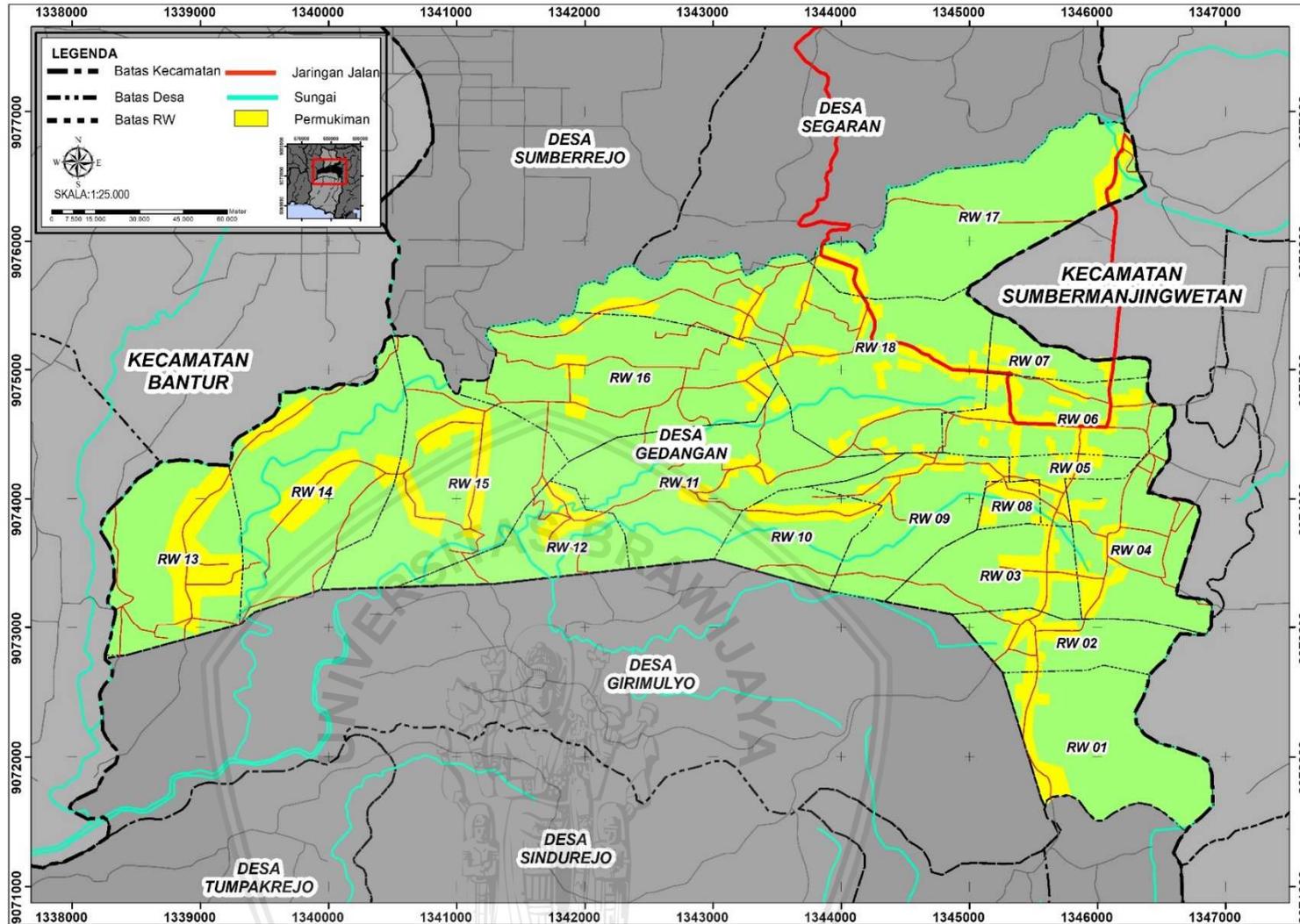
1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah Desa Gedangan yang terletak di Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang. Desa Gedangan terdiri dari delapan dusun yaitu Dusun Krajan Kidul, Dusun Sumbergesing Wetan, Dusun Krajan Lor, Dusun Sumbergesing

Kulon, Dusun Gedangan Kulon, Dusun Sumber Perkul, Dusun Gunungsari dan Dusun Sumbernanas yang terdiri dari 18 RW. Batas wilayah Desa Gedangan adalah sebagai berikut:

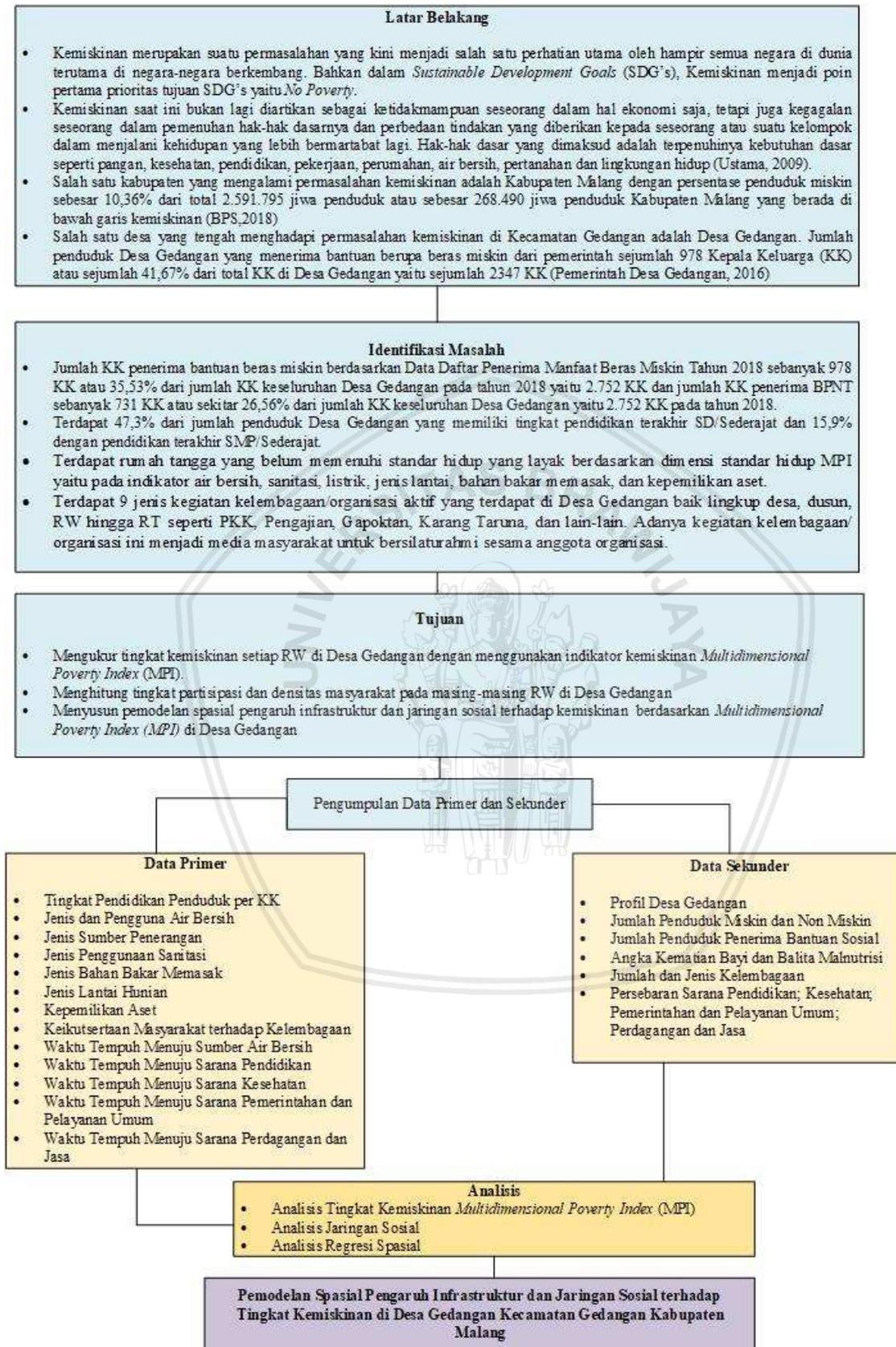
- Batas Utara : Desa Segaran dan Desa Sumberrejo
- Batas Barat : Desa Wonokerto Kecamatan Bantur
- Batas Selatan : Desa Girimulyo dan Desa Sidodadi
- Batas Timur : Desa Ringinsari Kecamatan Sumbermanjing Wetan





Gambar 1.1 Peta Administrasi Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

1.6. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran

Sumber: Hasil Pemikiran, 2019

1.7. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini menguraikan isi setiap bab secara berurutan dalam penelitian ini dengan susuna sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan memuat latar belakang dilakukannya penelitian, identifikasi masalah yang ada di lokasi penelitian untuk mendapatkan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang mendukung dalam proses analisis laporan penelitian beserta tinjauan kebijakan yang berkaitan dengan tema penelitian yang didapatkan dari hasil studi literatur dan kebijakan. Tinjauan pustaka dalam penelitian ini meliputi teori-teori kemiskinan, infrastruktur, dan jaringan sosial. Pada setiap teori tersebut, disertakan pula teknik pengukurannya seperti teknik pengukuran kemiskinan multidimensi menggunakan *Multidimensional Poverty Index*, pengukuran jaringan sosial dengan menggunakan *Social Network Analysis*, dan pemodelan spasial menggunakan *Spatial Regression Analysis*.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi metode-metode yang digunakan dalam penelitian yaitu pendekatan penelitian, diagram alir, jenis dan sumber data, variabel penelitian, metode pengumpulan data, populasi dan sampel, metode analisis data dan desain survei penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan ini memuat hasil pengumpulan data melalui survei primer dan survei sekunder yang kemudian dilakukan pengolahan data melalui analisis yang telah ditentukan untuk menjawab tujuan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran berisi kesimpulan akhir dari penelitian ini dan saran yang ditujukan untuk pembaca dokumen penelitian ini.



- Halaman Ini Sengaja Dikosongkan -

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kemiskinan

Kemiskinan merupakan suatu permasalahan yang tengah di hadapi oleh negara-negara di dunia terutama di negara berkembang. Pengentasan kemiskinan menjadi salah satu target utama bagi setiap negara untuk mewujudkan masyarakat yang sejahtera karena kemiskinan bukan hanya menimbulkan konsekuensi yang berdampak pada ruang lingkup ekonomi saja, namun juga masalah sosial dan instabilitas politik dalam negeri (Pratama, 2014).

2.1.1 Definisi Kemiskinan

Kemiskinan didefinisikan sebagai suatu kondisi ketidakberdayaan dan ketidakmampuan baik secara individu, keluarga, kelompok, bangsa maupun negara yang menyebabkan kondisi tersebut menjadi rentan terhadap timbulnya berbagai macam permasalahan sosial. Hidup dalam kemiskinan bukan hanya hidup dalam kekurangan uang dan tingkat pendapatan yang rendah tetapi juga mencakup hal-hal lain seperti tingkat kesehatan, pendidikan rendah, perlakuan tidak adil dalam hukum, kerentanan terhadap ancaman tindak kriminal, ketidakberdayaan menghadapi kekuasaan dan ketidakberdayaan dalam menentukan jalan hidupnya sendiri (Kuncoro *et al*, 2010).

Sajogyo (1997) mendefinisikan kemiskinan adalah suatu tingkat kehidupan yang berada di bawah standar kebutuhan hidup minimum yang ditetapkan berdasarkan atas kebutuhan pokok pangan yang membuat orang cukup bekerja dan hidup sehat berdasarkan atas kebutuhan beras dan kebutuhan gizi. Menurut Catur (2008), kemiskinan di Indonesia merupakan masalah pembangunan yang ditandai dengan adanya keterbatasan untuk mendapatkan pelayanan pendidikan dan kesehatan, ketidakmampuan mengakses air bersih, sanitasi serta kekurangan dalam memenuhi kebutuhan dasar sandang, pangan dan papan.

Kemiskinan telah menjadi masalah kronik karena berkaitan dengan jurang pemisah dan pengangguran. Sehingga dalam mengatasi permasalahan kemiskinan harus berkaitan dan menyeluruh dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Berbagai persoalan kemiskinan masyarakat memang menarik untuk dilihat dari berbagai aspek sosial, ekonomi, psikologi dan politik. Aspek sosial menjadi aspek utama karena kemiskinan dapat disebabkan oleh keterbatasan hubungan sosial antar masyarakat (Tantoro, 2014).

Dalam penelitian ini, untuk mengukur tingkat kemiskinan pada wilayah studi menggunakan indikator kemiskinan multidimensional untuk mengidentifikasi tingkat kemiskinan secara multidimensi yaitu tidak hanya melihat dari pendapatan rumah tangga

tetapi juga mencakup dimensi lain seperti pendidikan, kesehatan, dan standar hidup sehingga hasil yang didapatkan akan lebih akurat.

2.1.2 Jenis-jenis Kemiskinan

Suryawati (2005) membagi jenis-jenis kemiskinan berdasarkan cara pandang dan berdasarkan penyebabnya. Berdasarkan cara pandangnya:

1. Kemiskinan absolut

Kemiskinan absolut adalah kondisi dimana tingkat pendapatannya dibawah garis kemiskinan atau jumlah pendapatan yang diterima tidak dapat mencukupi kebutuhan dasar seperti kebutuhan pangan, sandang, kesehatan, perumahan dan pendidikan yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas untuk hidup dan bekerja.

2. Kemiskinan relatif

Kemiskinan relatif adalah kondisi dimana pendapatannya berada di atas garis kemiskinan, tetapi masih lebih rendah jika dibandingkan pendapatan masyarakat sekitarnya.

Berdasarkan penyebabnya :

1. Kemiskinan kultural

Kemiskinan kultural adalah kondisi kemiskinan yang disebabkan oleh faktor budaya, seperti tidak adanya niatan untuk berusaha untuk memperbaiki kualitas kehidupan, rasa malas, pemborosan dan tidak kreatif meskipun ada bantuan dari pihak luar.

2. Kemiskinan struktural

Kemiskinan struktural adalah kondisi kemiskinan yang disebabkan oleh rendahnya akses terhadap sumberdaya yang terjadi dalam suatu sistem sosial budaya dan sosial politik yang tidak mendukung pembebasan kemiskinan, tetapi sering kali menyebabkan semakin suburnya kemiskinan.

Kemiskinan yang terjadi di Desa Gedangan termasuk dalam kemiskinan absolut apabila ditinjau dari cara pandangnya dan termasuk dalam kemiskinan struktural apabila ditinjau dari penyebabnya. Kemiskinan absolut yang terjadi di Desa Gedangan dikarenakan terbatasnya akses untuk mencukupi kebutuhan dasar dalam upaya peningkatan kapasitas hidup dikarenakan rendahnya pendapatan yang didapatkan masyarakat Desa Gedangan. Kemiskinan struktural yang terjadi disebabkan oleh adanya keterbatasan masyarakat untuk mengakses sumberdaya yang dapat digunakan untuk mengentaskan diri dari kemiskinan sehingga permasalahan kemiskinan yang terjadi di Desa Gedangan terjadi.

2.1.3 Faktor-faktor Penyebab Kemiskinan

Suharto (2013) secara konseptual mengatakan bahwa terdapat empat faktor yang mengakibatkan kemiskinan, yaitu:

1. Faktor Individual

Kemiskinan dapat dipengaruhi oleh aspek patologis meliputi kondisi fisik dan psikologis individu miskin. Suatu individu dapat menjadi miskin karena disebabkan oleh perilaku dia sendiri maupun pilihan dan kemampuan yang dimilikinya dalam menghadapi kehidupannya.

2. Faktor Sosial

Kondisi-kondisi lingkungan sosial yang negatif dapat menjebak suatu individu menjadi miskin. Adanya diskriminasi terkait usia, gender, etnis yang dapat menyebabkan seseorang menjadi miskin. Adanya diskriminasi tersebut dapat menjadi penghambat seseorang untuk meningkatkan taraf hidupnya sehingga seseorang dapat menjadi miskin.

3. Faktor Kultural

Seseorang dapat menjadi miskin dikarenakan kondisi maupun kualitas budaya di sekitarnya. Hal ini menghubungkan kemiskinan dengan kebiasaan negatif dari individu maupun mentalitas yang terbentuk seperti rasa malas dan tidak adanya niatan untuk berusaha memperbaiki kualitas hidupnya.

4. Faktor Struktural

Keadaan suatu struktur atau sistem yang tidak adil dapat menyebabkan suatu individu menjadi miskin. Rendahnya akses untuk mencapai sumberdaya menjadi suatu ketidakadilan yang dirasakan oleh individu yang miskin.

Dalam penelitian ini, faktor-faktor penyebab kemiskinan akan diidentifikasi dengan mengetahui kondisi sosial serta kondisi fisik berupa infrastruktur yang meliputi aksesibilitas untuk mencapai sarana dan prasarana pelayanan dasar. Sehingga apabila telah diketahui faktor utama penyebab kemiskinan, akan memudahkan pengambil kebijakan untuk lebih fokus pada faktor utama penyebab kemiskinan di Desa Gedangan.

2.2 *Multidimensional Poverty Index*

Multidimensional Poverty Index (MPI) atau Indeks Kemiskinan Multidimensional adalah suatu pengukuran kemiskinan yang dikeluarkan oleh *The Oxford Poverty and Human Development Initiative* (OPHDI) pada tahun 2010 sebagai inovasi yang fokus pada pandangan tradisional bahwa tiga dimensi permasalahan yang dihadapi masyarakat miskin

adalah pendidikan, kesehatan dan standar hidup. Pendekatan multidimensi ini berupaya mengentaskan permasalahan kemiskinan dengan menggunakan perspektif yang lebih luas dari sekadar tingkat konsumsi atau pendapatan yang merupakan aspek ekonomi saja. Pendekatan kemiskinan multidimensi ini mengeksplorasi kemiskinan dari dimensi pendidikan, kesehatan dan standar hidup yang menjadi hak dasar bagi masyarakat.

Pengukuran kemiskinan multidimensi ini tidak hanya menghasilkan seberapa banyak jumlah penduduk miskin pada suatu wilayah saja, tetapi dapat memotret karakteristik kemiskinan yang ada di suatu wilayah dan dimensi apa yang menjadi penyebab terjadinya kemiskinan di wilayah tersebut. Teridentifikasinya dimensi yang menjadi penyebab kemiskinan ini dapat memudahkan pemerintah selaku penentu kebijakan agar dapat fokus pada dimensi kemiskinan yang memiliki kontribusi atau pengaruh besar terhadap tingkat kemiskinan di suatu wilayah. Informasi yang spesifik ini akan menjadikan kebijakan yang diambil akan semakin relevan dengan kondisi yang dialami di tengah masyarakat (Budiantoro, *et al*, 2015).

Ketiga dimensi dalam MPI dapat diukur menggunakan sepuluh indikator dimana ketiga dimensi memiliki bobot yang sama dan kesepuluh indikator juga masing-masing memiliki bobot yang sama. Berikut adalah dimensi dan indikator *Multidimensional Poverty Index* :

2.2.1 Dimensi Pendidikan

Pada dimensi pendidikan, kemiskinan diukur menggunakan dua indikator yaitu lama sekolah (*years of schooling*) dan pendaftaran anak (*child enrolment*). Indikator lama sekolah dinilai dengan tidak adanya anggota keluarga yang menyelesaikan sekolah selama lima tahun sedangkan indikator pendaftaran anak dinilai dengan tidak adanya anak usia sekolah yang tidak bersekolah mulai kelas satu hingga kelas delapan. Kedua indikator ini memiliki bobot yang sama yaitu 1/6.

Pada pengukuran dimensi pendidikan di penelitian ini, digunakan pengukuran terhadap dua indikator dalam dimensi pendidikan sesuai indikator MPI dengan parameter yang telah disesuaikan dengan kebijakan pendidikan di Indonesia meliputi:

1. Lama Sekolah (*years of schooling*)

Lama sekolah diidentifikasi berdasarkan tingkat pendidikan bagi anggota rumah tangga yang menjadi responden. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 19 Tahun 2016, telah dicanangkan peningkatan akses pendidikan untuk mendukung program rintisan wajib belajar 12 tahun yakni mulai jenjang Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Sehingga dalam indikator ini, rumah tangga setidaknya harus memiliki minimal satu anggota

rumah tangga yang telah menyelesaikan pendidikan hingga tingkat SMA agar tidak terdeprivasi (kekurangan) dalam indikator ini.

2. Pendaftaran Anak (*child enrolment*)

Pada pengukuran indikator ini, pendaftaran anak diidentifikasi dari partisipasi anak usia sekolah yang berpartisipasi atau aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar di sekolah sesuai jenjang pendidikannya. Berdasarkan Permendikbud Nomor 19 Tahun 2016, anak usia sekolah adalah anak yang berusia 6 (enam) sampai dengan 21 (dua puluh satu) tahun. Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam indikator ini, agar terhindar dari deprivasi indikator ini, harus tidak ada anggota keluarga usia sekolah yang tidak aktif bersekolah atau dapat dikatakan putus sekolah.

2.2.2 Dimensi Kesehatan

Indikator yang digunakan dalam dimensi kesehatan adalah kematian anak dan gizi. Kematian anak menjadi pertanda bahwa suatu rumah tangga belum dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan anak dikarenakan kondisi kemiskinan rumah tangga tersebut. Indikator ini dapat dinilai dari adanya kematian anak dalam suatu rumah tangga. Sedangkan indikator gizi menandakan bahwa suatu rumah tangga belum dapat memenuhi kebutuhan gizi dari anggota rumah tangga. Indikator gizi dapat dinilai dari adanya anggota rumah tangga usia balita yang mengalami kekurangan gizi. Kedua indikator ini memiliki bobot yang sama yaitu 1/6.

Sejalan dengan dimensi kesehatan pada pengukuran MPI, Pemerintah Indonesia telah menyusun strategi untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dengan menyusun target pengurangan angka kematian bayi dan angka kasus terjadinya balita yang mengalami gizi buruk. Pengukuran gizi pada anak dapat dilakukan dengan pendekatan perbandingan berat badan pada anak usia balita. Kekurangan gizi pada anak dapat diidentifikasi apabila berat badan anak lebih rendah dua poin dari standar deviasi rata-rata berat badan anak dalam populasi yang diteliti (KepMenKes RI No: 1995/MenKes/SK/XII/2010)

2.2.3 Dimensi Standar Hidup

Terdapat enam indikator dalam dimensi standar hidup yang telah disesuaikan dengan SDG's. Berikut adalah keenam indikator dalam dimensi standar hidup (OPHDI, 2010):

1. Listrik (*Electricity*)

Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila rumah tangga tersebut tidak terlayani kelistrikan atau terlayani kelistrikan tetapi digunakan secara bersamaan dengan rumah tangga lainnya. Daya listrik tiap rumah tangga juga disyaratkan

minimal 900 Watt yaitu besar daya yang layak untuk memenuhi kebutuhan kelistrikan rumah tangga sehingga rumah tangga akan terdeprivasi apabila memiliki daya listrik kurang dari 900 Watt (World Bank, 2015).

2. Air Bersih (*Drinking Water*)

Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila rumah tangga tersebut tidak terlayani oleh air bersih yang layak. Air bersih yang layak adalah air bersih yang bersumber dari sumber air yang layak dan terlindungi seperti sumur maupun mata air dengan perpipaan serta adanya pengecekan kualitas air secara berkala (Permen PU Nomor 20 Tahun 2016). Sumber air bersih yang layak berjarak minimal 10 meter dari *septic tank* dan dapat diakses maksimal 30 menit berjalan kaki (bolak-balik). Apabila kelayakan air bersih diatas tidak dapat dipenuhi, maka rumah tangga tersebut terdeprivasi dalam indikator ini.

3. Sanitasi (*Sanitation*)

Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila rumah tangga tersebut tidak memiliki akses sanitasi yang layak. Menurut WHO (2018), sanitasi layak adalah sanitasi yang dilengkapi dengan jamban yang memiliki sistem pembuangan limbah dan tidak mencemari lingkungan. Sanitasi yang layak dapat pula diartikan sebagai fasilitas sanitasi seperti MCK yang terhubung langsung dengan *septic tank* dan digunakan secara pribadi oleh rumah tangga. Sehingga fasilitas sanitasi dikatakan tidak layak ketika penggunaannya dilakukan secara bersama-sama misal MCK atau jamban komunal dan tidak memiliki *septic tank* sehingga dapat membuat rumah tangga terdeprivasi dalam indikator ini.

4. Jenis Lantai (*Floor*)

Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila kondisi lantai rumah terluar memiliki perkerasan yang tidak layak seperti tanah maupun pasir. Jenis lantai hunian yang layak apabila memiliki perkerasan dari keramik, plester, tegel, atau ubin.

5. Bahan Bakar Memasak (*Cooking Fuel*)

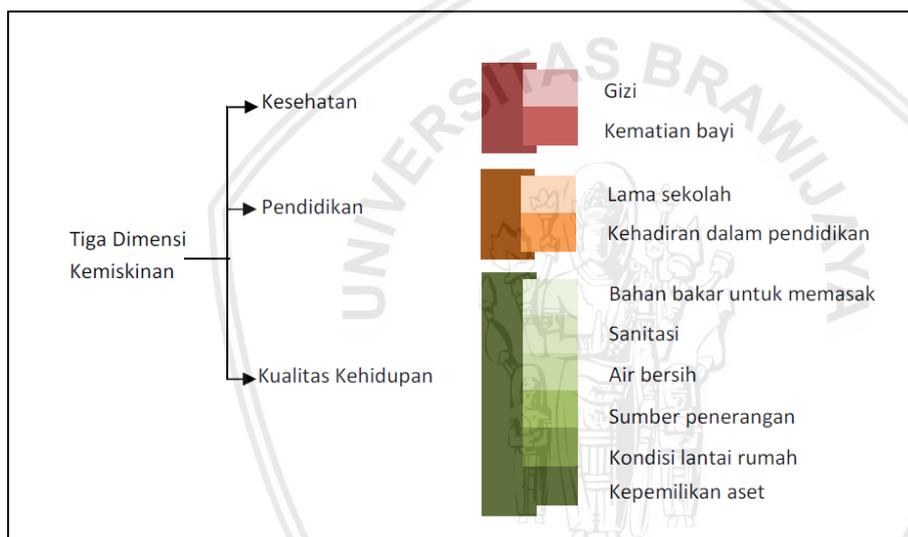
Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila menggunakan bahan bakar kayu atau arang untuk keperluan memasak yang merupakan bahan bakar memasak yang tidak layak. Bahan bakar memasak yang layak adalah seperti gas LPG, listrik, dan minyak tanah.

6. Kepemilikan Aset (*Assets*)

Suatu rumah tangga dapat dikatakan miskin apabila tidak memiliki minimal dua dari tiga jenis aset sebagai berikut:

- Aset Informasi (*Information Asset*) yang terdiri dari: telepon, telepon genggam, televisi, dan radio,
- Aset Mobilitas (*Mobility Asset*) yang terdiri dari: sepeda kayuh, sepeda motor, mobil, truk, kereta hewan, dan perahu motor.
- Aset Penunjang Kehidupan (*Livelihood Asset*) yang terdiri dari : kulkas, lahan pertanian (sawah, kebun, tegalan), dan hewan ternak seperti minimal 10 ekor ayam, 1 ekor sapi, 1 ekor kuda, 2 ekor domba, atau 2 ekor kambing.

Secara umum, indikator MPI dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Indikator Kemiskinan MPI

Sumber : Oxford Poverty and Human Development Initiative, 2010

2.2.4 Klasifikasi Tingkat Kemiskinan MPI

Tingkat keparahan kemiskinan pada pengukuran kemiskinan menggunakan MPI dibagi menjadi 4 klasifikasi dari tidak miskin, rentan miskin, miskin multidimensi hingga miskin parah. Pengklasifikasian ini didasarkan dari hasil skor deprivasi yang dilakukan pada tiap rumah tangga sehingga didapatkan klasifikasi tingkat keparahan kemiskinan untuk masing-masing rumah tangga. Nilai skor deprivasi ini berada pada rentang 0 sampai 1 dimana semakin mendekati 1 maka kemiskinan yang diderita akan semakin parah. Klasifikasi tingkat keparahan kemiskinan pada pengukuran MPI adalah sebagai berikut (UNDP, 2014):

Tidak Miskin	: 0,00 – 0,20
Rentan Miskin	: 0,20 – 0,33

Miskin Multidimensi : 0,33 – 0,50

Miskin Parah : 0,50 – 1,00

Selain klasifikasi tingkat keparahan kemiskinan, terdapat pula klasifikasi/kategori pemetaan MPI yang dikeluarkan oleh Budiantoro, dkk (2015). Klasifikasi ini dilakukan pada nilai indeks kemiskinan tiap unit analisis. Sama halnya dengan klasifikasi tingkat keparahan kemiskinan, klasifikasi pemetaan ini juga bernilai 0 sampai 1 dimana semakin mendekati 1 maka kemiskinan yang dialami oleh suatu wilayah akan semakin tinggi. Klasifikasi pemetaan MPI tersebut adalah sebagai berikut:

Sangat Rendah : <0,09
 Rendah : 0,09 – 0,18
 Sedang : 0,18 – 0,27
 Tinggi : 0,27 – 0,36
 Sangat Tinggi : > 0,36

2.2.5 Indeks Kemiskinan Lain

Selain MPI, terdapat indeks lain untuk mengukur kemiskinan menurut UNDP (1997). Berikut adalah perbandingan *Multidimensional Poverty Index* dengan indeks kemiskinan lain:

Tabel 2.1
 Perbandingan MPI dengan Indeks Kemiskinan Lain

Indikator	Tujuan	Perbandingan dengan MPI
<i>Head Count Index</i>	Mengukur proporsi penduduk yang dikategorikan miskin	HCI hanya mengukur persentase penduduk miskin dalam suatu daerah sedangkan MPI mengukur kemiskinan dari tiga dimensi kemiskinan MPI
<i>Poverty Gap Index</i>	Mengetahui ukuran rata-rata pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap garis kemiskinan	PGI mengukur pengeluaran penduduk sedangkan MPI mengukur kemiskinan dari sisi non ekonomi
<i>Poverty Severity Index</i>	Memberikan gambaran mengenai penyebaran pengeluaran diantara penduduk miskin	MPI memberikan gambaran kemiskinan dari tiga dimensi kemiskinan MPI
<i>Human Poverty Index</i>	Mengukur keterbelakangan manusia dalam tiga dimensi, angka harapan hidup, pengetahuan dan standar hidup yang layak	MPI Mengukur kemiskinan dari dimensi pendidikan, kesehatan dan standar hidup

Sumber: United Nations Development Programme, 1997

Berdasarkan **Tabel 2.1** diatas dapat diketahui bahwa MPI memiliki perbedaan dengan metode pengukuran kemiskinan lainnya yang telah digunakan sebelum adanya MPI. Pada pengukuran *Head Count Index*, tujuan yang ingin dicapai hanya berupa proporsi penduduk yang masuk dalam kondisi miskin terhadap penduduk total dalam populasi yang menjadi

objek penelitian. Sedangkan pada pendekatan MPI, tujuan akhirnya tidak hanya pada proporsi penduduk miskin terhadap populasi, tetapi juga mengeksplorasi penyebab kemiskinan yang ada yang ditinjau dari tiga dimensi kemiskinan multidimensi.

Pada pengukuran kemiskinan dengan menggunakan *Poverty Gap Index* atau indeks kedalaman kemiskinan, kemiskinan ditinjau dari aspek ekonomi yang diukur dengan menghitung rata-rata pengeluaran dari penduduk miskin terhadap garis kemiskinan. Besar kecilnya indeks kedalaman kemiskinan mengindikasikan bahwa rata-rata pengeluaran penduduk miskin akan cenderung semakin mendekati atau menjauhi garis kemiskinan. Berbeda dengan indeks kedalaman kemiskinan, indeks kemiskinan multidimensi meninjau kemiskinan tidak dari aspek ekonomi tetapi dari aspek lainnya yang menjadi kebutuhan dasar masyarakat.

Poverty Severity Index atau Indeks Keparahan Kemiskinan adalah pengukuran kemiskinan yang memberikan gambaran persebaran pengeluaran penduduk di antara penduduk miskin. Semakin tinggi nilai indeks keparahan kemiskinan maka semakin tinggi besarnya ketimpangan pengeluaran di antara penduduk miskin. Sedangkan MPI tidak hanya mengukur keparahan kemiskinan tetapi dapat menggambarkan penyebab kemiskinan ditinjau dari dimensi kemiskinan multidimensi.

Human Poverty Index atau Indeks Kemiskinan Manusia dibuat untuk menekankan bahwa manusia dan kapabilitasnya harus menjadi kriteria utama dalam menilai pembangunan suatu negara, tidak hanya pertumbuhan ekonominya saja. Indeks ini mengukur kemiskinan dari tiga dimensi pembangunan manusia yaitu kesehatan, kualitas pendidikan, dan standar hidup. Dimensi kesehatan diukur dengan indikator angka harapan hidup saat kelahiran, dimensi pendidikan diukur dengan indikator angka lama sekolah dan angka rata-rata lama sekolah, serta dimensi standar hidup diukur dengan indikator *Gross National Income* (GNI) atau Pendapatan Domestik Bruto (PDB) per kapita. Dimensi yang dimiliki HPI dan MPI memiliki persamaan akan tetapi indikator yang digunakan berbeda. Pada dimensi pendidikan, MPI mengukur tingkat pendidikan dan partisipasi sekolah. Pada dimensi kesehatan, MPI mengukur angka kematian bayi dan kasus gizi buruk yang diderita balita. Sedangkan pada dimensi standar hidup, MPI mengukurnya dengan indikator yang merupakan kebutuhan dasar dari manusia seperti kelistrikan, air minum, sanitasi, aset, dan kelayakan hunian.

2.3 Infrastruktur

Infrastruktur menurut Grigg (1988) adalah semua fasilitas fisik yang sering disebut dengan pekerjaan umum. Infrastruktur merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan gedung dan fasilitas publik yang lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi.

Pembangunan infrastruktur di kawasan pedesaan dapat secara signifikan mengurangi tingkat kemiskinan di negara-negara berkembang (World Bank, 1994). Pemerintah melalui Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011 mengamanatkan peningkatan aksesibilitas masyarakat miskin untuk dapat menerima pelayanan sosial dasar yang merupakan tanggung jawab dan kewajiban bagi pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Aksesibilitas adalah suatu ukuran kemudahan yang meliputi waktu, biaya dan usaha dalam upaya melakukan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dalam suatu sistem (Sulistiyawati *et al*, 2016). Aksesibilitas masyarakat untuk mendapatkan pelayanan sosial dasar menjadi hak bagi seluruh warga negara yang dijamin penyediaannya oleh pemerintah. Aksesibilitas masyarakat yang baik untuk mendapatkan pelayanan sosial dasar akan berdampak besar bagi kualitas hidup dan produktivitas masyarakat terutama bagi masyarakat miskin. Aksesibilitas dapat sekaligus menggambarkan bagaimana kondisi infrastruktur berupa prasarana jalan yang ditinjau dari panjang jarak permukiman menuju sarana pelayanan sosial dan kualitas prasarana jalan itu sendiri.

Dalam penelitian ini, aksesibilitas diukur terhadap prasarana air bersih yaitu akses menuju sumber air bersih dan aksesibilitas terhadap pelayanan sosial dasar yang diukur dengan menghitung waktu tempuh masyarakat untuk mencapai sarana pelayanan dasar seperti pendidikan, kesehatan, pemerintahan dan perdagangan. Persebaran sarana yang merata dan lokasinya yang terjangkau akan memperbesar peluang masyarakat untuk memiliki kualitas hidup yang lebih baik.

2.3.1 Aksesibilitas Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan di Indonesia terdiri dari pendidikan formal dan pendidikan informal. Ketentuan yang mengatur penyelenggaraan pendidikan di Indonesia tertuang dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) pendidikan dasar dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 15 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Pendidikan Dasar Di Kabupaten/Kota, bahwa penyelenggaraan pelayanan pendidikan oleh kabupaten/kota meliputi tersedianya satuan pendidikan dalam jarak yang terjangkau dengan

berjalan kaki yaitu maksimal 3 km untuk SD/MI dan 6 km jalan darat/air untuk SMP/MTs dari kelompok permukiman permanen di daerah terpencil. Sedangkan untuk standar jarak minimal pelayanan pendidikan menengah atas sampai saat ini belum diterbitkan. Pada penelitian ini, aksesibilitas masyarakat terhadap sarana pendidikan diukur dari waktu tempuh untuk menjangkau sarana pendidikan. Waktu tempuh tersebut kemudian dikonversi untuk mendapatkan jarak permukiman menjangkau sarana pendidikan.

2.3.2 Aksesibilitas Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan berfungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dan memiliki peran penting dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, sarana kesehatan terdiri dari Posyandu, Balai Pengobatan Warga, Klinik Bersalin, Puskesmas Pembantu, Puskesmas, Praktek Dokter, dan Apotik memiliki radius pencapaian yang masing-masing memiliki radius pencapaian yang berbeda-beda tiap jenisnya. Secara rinci, radius pencapaian masing-masing jenis sarana kesehatan terdapat pada Tabel berikut

Tabel 2.2
Radius Pencapaian Sarana Kesehatan

Jenis Sarana	Radius Pencapaian (meter)	Lokasi
Posyandu	500	Di tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya
Balai Pengobatan	1.000	Di tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya
Klinik Bersalin	4.000	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
Puskesmas Pembantu	1.500	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
Puskesmas	3.000	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
Praktek Dokter	1.500	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
Apotek	1.500	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum

Sumber: SNI 03-1733-2004

2.3.3 Aksesibilitas Sarana Pemerintahan

Sarana pemerintahan adalah sarana yang melayani pelayanan administrasi pemerintahan dan administrasi kependudukan. Sarana pemerintahan dimiliki oleh setiap unit administrasi seperti kantor kecamatan pada unit administrasi kecamatan dan kantor desa pada unit administrasi desa. Berdasarkan SNI 03-1733-2004, tidak tertera secara spesifik jarak radius pencapaian bagi sarana kantor kecamatan dan kantor desa. Persyaratan lokasi sarana pemerintahan tersebut hanya disyaratkan dapat dijangkau dengan kendaraan umum dan beberapa bangunan pelengkap dapat diletakkan pada tapak yang sama.

2.3.4 Aksesibilitas Sarana Perdagangan

Sarana perdagangan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan harian masyarakat. Sarana perdagangan ini tidak selalu berdiri sendiri dan terpisah dengan bangunan sarana yang lain. Sarana perdagangan dapat terdiri dari toko/warung, pertokoan, pusat pertokoan/pasar lingkungan, serta pusat perbelanjaan dan niaga. Berikut adalah rincian radius pencapaian dari masing-masing jenis sarana perdagangan.

Tabel 2.3
Radius Pencapaian Sarana Kesehatan

Jenis Sarana	Radius Pencapaian (meter)	Lokasi
Toko/Warung	300	Di tengah kelompok tetangga dan dapat merupakan bagian dari sarana lain.
Pertokoan	2.000	Di Pusat kegiatan sub lingkungan
Pusat Pertokoan + Pasar Lingkungan	-	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum.
Pusat Perbelanjaan dan Niaga	-	Terletak di jalan utama

Sumber: SNI 03-1733-2004

2.3.5 Aksesibilitas Sumber Air Bersih

Akses air bersih menjadi salah satu kebutuhan pokok yang dibutuhkan oleh setiap manusia sehingga aksesibilitas masyarakat untuk mendapatkan akses air bersih yang layak sangat mutlak diperlukan. Semakin mudah aksesibilitas untuk menjangkau sumber air bersih maka secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. OPHDI (2010) mensyaratkan bahwa sumber air bersih yang layak dapat dijangkau paling lama yaitu selama 30 menit dengan berjalan kaki (bolak-balik). Sehingga apabila waktu tempuh untuk menjangkau sumber air bersih diatas 30 menit, maka secara tidak langsung akan menurunkan kualitas hidup masyarakat dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat.

2.4 Jaringan Sosial

Jaringan sosial adalah stuktur sosial yang terdiri dari individu atau organisasi yang disebut sebagai simpul yang terikat (terhubung) oleh satu atau lebih interdependensi tertentu seperti hubungan persahabatan, kekeluargaan, kepentingan bersama, pertukaran keuangan, dll (Wasserman & Faust, 1994). Jaringan sosial menjadi gagasan inti dari teori modal sosial bahwa jaringan sosial memiliki nilai, kontak sosial yang mempengaruhi produktivitas individu dan kelompok. Orang akan berhubungan melalui serangkaian jaringan dan mereka cenderung memiliki kesamaan nilai dengan anggota lain dalam jaringan tersebut sejauh jejaring tersebut menjadi sumberdaya, maka dia dapat dinilai sebagai modal (Field, 2014). Jaringan sosial dapat berperan sebagai penyalur informasi yang berguna bagi pencapaian

tujuan individual maupun kelompok. Orang-orang yang memiliki jaringan sosial yang baik, akan memperoleh informasi terlebih dahulu dibandingkan dengan orang-orang yang tidak memiliki jaringan sosial (Putnam, 1993).

2.4.1 Kelembagaan

Lauth (2004) menyatakan bahwa lembaga adalah norma atau seperangkat norma yang mempengaruhi suatu individu. Lembaga diartikan sebagai struktur sosial yang telah mampu bertahan dalam jangka waktu lama. Lembaga terdiri atas elemen-elemen dasar kultural, normatif, dan regulatif yang secara bersama-sama menyatu dalam aktivitas dan sumber daya, membentuk suatu kondisi stabil dalam kehidupan sosial. Lembaga dapat beraktifitas pada berbagai lingkup wilayah, mulai dari sistem dunia hingga hubungan-hubungan interpersonal yang berskala lokal (Scott, 2000).

Sebagai suatu bentuk norma atau seperangkat norma, lembaga dapat dibedakan menjadi lembaga formal dan lembaga informal. Lembaga formal merupakan seperangkat aturan tertulis yang terbuka, dimana di dalamnya selain ditetapkan dasar ketentuan dan hukum konstitusional, juga ditegakkan tatanan serta norma dan aturan tertulis yang dijadikan dasar suatu tindakan. Sedangkan lembaga informal terdiri atas norma atau seperangkat susunan norma yang bertanggung jawab pada kondisi-kondisi khusus, dalam hal ini interaksi sosial. Regulasi dan struktur merupakan aspek-aspek penting dalam Lembaga Informal, tetapi hal-hal tersebut tak dapat dipahami tanpa acuan dasar individual. Lembaga Informal hanya dapat muncul apabila berakar pada kepercayaan dan/atau sikap individual (Lauth, 2004)

2.5 *Social Network Analysis*

Analisis jaringan sosial atau *Social Network Analysis* adalah analisis yang memandang hubungan sosial dalam hal teori jaringan yang terdiri dari simpul dan ikatan. *Node* atau simpul adalah aktor individu dalam jaringan sedangkan *Ties* atau ikatan hubungan antar aktor. Dalam penelitian ini, digunakan dua pendekatan SNA yaitu tingkat partisipasi dan densitas (Ari *et al*, 2017).

1. Tingkat partisipasi

Tingkat partisipasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar keikutsertaan atau partisipasi masyarakat dalam kelembagaan yang ada di lingkungan masyarakat. Data keikutsertaan masyarakat ini diasumsikan dalam bilangan binary dimana ketika masyarakat mengikuti kelembagaan akan dinotasikan dengan angka 1 dan

apabila tidak mengikuti kelembagaan akan dinotasikan dengan bilangan 0 (Ari *et al*, 2017). Tingkat partisipasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus

$$\bar{a}_{i+} = \frac{\sum_{i=1}^g x_{ii}^N}{g} \dots \dots \dots (2-1)$$

Keterangan :

- \bar{a}_{i+} = Tingkat Partisipasi
- g = Jumlah responden
- x_{ii}^N = Matriks keikutsertaan (afiliasi) responden i terhadap kelembagaan (*case-by-case-matrix*)
- N = Jumlah responden dalam lokasi penelitian

2. Densitas

Densitas merupakan jumlah rata-rata aktivitas yang terjadi antar aktor satu dengan aktor lainnya. Analisis ini digunakan untuk mengetahui kerapatan atau kepadatan suatu jaringan dalam struktur sosial masyarakat. Kedekatan jaringan sosial dapat dilihat dari intensitas hubungan antarmasyarakat yang ditandai dengan adanya garis keterhubungan antara satu dengan yang lainnya. Sehingga densitas juga dapat diartikan sebagai jumlah hubungan (digambarkan dengan garis antar responden) dalam sebuah grafik/sosiogram. Nilai densitas berada pada kisaran 0-1 dimana semakin mendekati 1 maka kerapatan suatu jaringan semakin tinggi. Densitas dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\Delta(N) = \frac{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^g x_{ij}^N}{g} = \frac{L}{g(g-1)} ; i \neq j \dots \dots \dots (2-2)$$

Keterangan:

- $\Delta(N)$ = Nilai densitas/ kerapatan hubungan masyarakat
- g = Node/responden yang mempunyai keanggotaan yang sama dengan responden lainnya
- $(g-1)$ = Node/responden yang terisolasi/ tidak mengikuti kelembagaan
- x_{ij}^N = Matriks keikutsertaan (afiliasi) responden i terhadap kelembagaan (*case-by-case-matrix*)
- L = Jumlah garis terhubung antar node/responden
- N = Jumlah responden dalam lokasi penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan *Social Network Analysis* yang digunakan untuk mengidentifikasi kondisi jaringan sosial masyarakat Desa Gedangan adalah pendekatan tingkat partisipasi dan densitas. Hal ini dikarenakan hasil pengukuran tingkat partisipasi dan densitas tiap RW di Desa Gedangan menghasilkan nilai dengan bilangan rasio sesuai dengan persyaratan data masukan bagi model regresi yang nanti akan dibuat dan dilakukan dalam unit analisis RW secara keseluruhan bukan dilihat dari tiap responden atau aktor sehingga hal ini dapat menggambarkan jaringan sosial di setiap RW untuk mengetahui bagaimana pengaruh jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan.

2.6 Analisis Data Spasial

Data spasial adalah data yang memuat informasi lokasi atau geografis suatu wilayah sehingga tidak hanya mengetahui data apa yang diukur tetapi juga memuat informasi lokasi dimana data itu berada (Wuryandari *et al*, 2014). Pemanfaatan terhadap data spasial membuat peneliti dapat menggali lebih mendalam karakteristik spasial serta informasi yang tidak tergalikan selama ini apabila menggunakan pendekatan non spasial. Informasi yang dapat diperoleh seperti adanya ketergantungan atau dependensi spasial dan heterogenitas spasial (Jaya *et al*, 2016).

Hubungan spasial antar lokasi bermula dari hukum pertama Geografi yang dikemukakan oleh W Tobler. Tobler menyatakan bahwa semua hal yang saling berdekatan akan lebih berkaitan dari pada hal yang berjauhan dalam artian apabila lokasi antar data saling berdekatan maka akan memiliki pengaruh yang lebih besar daripada lokasi antar data yang berjauhan (Anselin, 1993). Hubungan spasial ini dapat diidentifikasi dengan analisis spasial. Analisis data spasial terdiri dari tiga kelompok tahapan yaitu visualisasi, eksplorasi, dan pemodelan. Visualisasi adalah tahapan untuk menginformasikan hasil dari analisis spasial yang dilakukan. Eksplorasi adalah tahapan untuk mengolah data spasial dengan pendekatan statistik. Sedangkan pemodelan adalah tahapan untuk menunjukkan adanya hubungan sebab akibat atau pengaruh dengan menggunakan metode tertentu terhadap data spasial maupun data non spasial untuk memprediksi ada tidaknya pola spasial yang terbentuk (Pfeiffer, 2008).

2.6.1 Eksplorasi Data Spasial

Eksplorasi data spasial merupakan tahap awal dalam proses analisis data spasial. Eksplorasi data ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik data secara statistik. Karakteristik data ini berupa sebaran data atau distribusi data yang dapat memberikan informasi nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), maupun jumlah. Eksplorasi data spasial dilakukan pada tahap awal untuk mengidentifikasi adanya nilai ekstrem yang harus dihindari untuk menuju tahap berikutnya. Dalam penelitian ini, eksplorasi data spasial dilakukan dengan menggunakan *box plot* dan *box map*.

2.6.2 Bobot Spasial

Pembobotan spasial dilakukan dengan menggunakan matriks *contiguity*. Matriks *contiguity* adalah matriks yang menggambarkan suatu hubungan yang terbentuk antar daerah atau matriks yang menggambarkan hubungan kedekatan antar daerah. Jika daerah *i* saling berdekatan atau berbatasan langsung dengan daerah *j*, maka unsur (*i,j*) diberi nilai 1. Jika daerah *i* tidak saling berdekatan dengan daerah *j*, maka unsur (*i,j*) diberi nilai 0. Matriks

contiguity memiliki grid umum kedekatan/ketetanggaan yang dapat didefinisikan dalam beberapa cara (Lesage, 2009). Lokasi dapat dikatakan saling berdekatan satu sama lain apabila antarlokasi terjadi persinggungan. Terdapat tiga jenis persinggungan untuk menentukan matriks bobot spasial yaitu:

Tabel 2.4
Jenis Matriks *Contiguity*

Tipe	Syarat	Bentuk																									
<i>Rook Contiguity</i>	Terjadi persinggungan sisi atau tepi antar lokasi atau unit spasial.	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>B₂</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>B₁</td><td>A</td><td>B₃</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>B₄</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								B ₂				B ₁	A	B ₃				B ₄							
		B ₂																									
	B ₁	A	B ₃																								
		B ₄																									
<i>Bishop Contiguity</i>	Terjadi persinggungan sudut antar lokasi atau unit spasial	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>C₁</td><td></td><td>C₂</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>C₄</td><td></td><td>C₃</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							C ₁		C ₂				A				C ₄		C ₃						
	C ₁		C ₂																								
		A																									
	C ₄		C ₃																								
<i>Queen Contiguity</i>	Terjadi persinggungan sisi dan sudut antar lokasi atau unit spasial	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>C₁</td><td>B₂</td><td>C₂</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>B₁</td><td>A</td><td>B₃</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>C₄</td><td>B₄</td><td>C₃</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>							C ₁	B ₂	C ₂			B ₁	A	B ₃			C ₄	B ₄	C ₃						
	C ₁	B ₂	C ₂																								
	B ₁	A	B ₃																								
	C ₄	B ₄	C ₃																								

Sumber: Jaya *et al*, 2017

Menurut Kosfeld (2006), untuk memperoleh matriks pembobot spasial (W) dapat diperoleh dengan dua cara yaitu:

1. Matriks Pembobot Terstandarisasi (*standardize contiguity matrix W*)

Matriks pembobot terstandarisasi adalah matriks pembobot yang didapatkan dengan cara memberikan bobot yang sama rata pada tetangga yang memiliki lokasi terdekat dan bobot lainnya nol. Suatu contoh apabila suatu lokasi memiliki tetangga sejumlah 5 maka setiap lokasi yang menjadi tetangga memiliki bobot sama rata yaitu $1/5$.

2. Matriks Pembobot Tak Terstandarisasi (*unstandardized contiguity matrix W*)

Matriks pembobot tak terstandarisasi adalah matriks yang didapatkan dengan cara memberikan bobot satu bagi lokasi yang menjadi tetangga terdekat sedangkan

bobot lainnya nol. Suatu contoh apabila suatu lokasi memiliki tetangga sejumlah 3 maka setiap lokasi yang menjadi tetangga memiliki bobot yang sama yaitu 1.

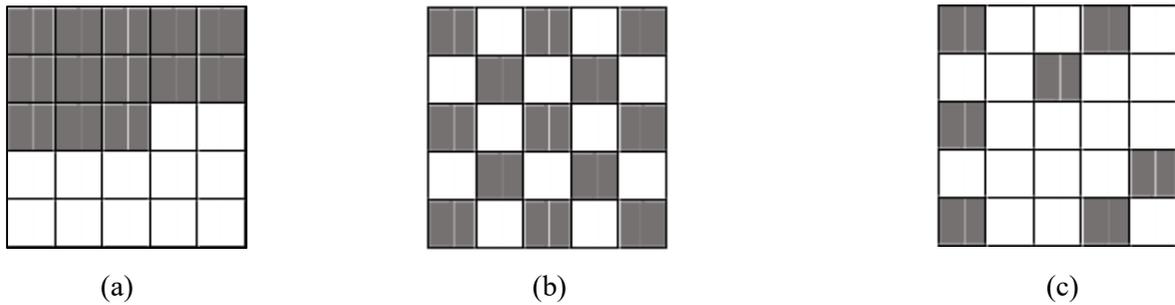
Pada penelitian ini, jenis bobot spasial yang digunakan adalah *queen contiguity*. Hal ini dikarenakan unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah wilayah yang memiliki batas administrasi RW di Desa Gedangan. Unit analisis RW ini memungkinkan adanya persinggungan sisi dan sudut dari batas administrasi RW sehingga bobot spasial yang tepat digunakan adalah *queen contiguity* dan matriks pembobot yang digunakan adalah matriks pembobot terstandarisasi. Matriks pembobot terstandarisasi menjadi prasyarat dalam autokorelasi spasial (Li, 2003)

2.6.3 Autokorelasi Spasial

Autokorelasi spasial adalah korelasi yang terjadi antara lokasi yang diamati yang membentuk pola spasial (Prasetyo *et al.*, 2012). Sedangkan menurut Kosfeld (2006), autokorelasi spasial adalah prediksi korelasi antar nilai amatan yang memiliki keterkaitan dengan lokasi spasial pada variabel yang sama. Adanya autokorelasi spasial mengindikasikan adanya keterkaitan antara nilai atribut suatu lokasi dengan nilai atribut pada lokasi yang letaknya berdekatan ataupun bertetangga (Lembo, 2006).

Besaran dari autokorelasi spasial ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi adanya hubungan spasial. Terdapat dua jenis autokorelasi spasial yaitu autokorelasi global dan autokorelasi lokal. Autokorelasi global dapat diidentifikasi menggunakan Indeks Moran yang menghasilkan satu nilai yang menggambarkan keseluruhan korelasi spasial. Sedangkan autokorelasi local dapat menggambarkan autokorelasi yang lebih dalam yaitu hubungan ketetanggaan antara nilai lokasi yang diamati dengan nilai pada variabel yang sama yang dimiliki tetangga lokasi amatan. Autokorelasi local dapat diidentifikasi dengan menggunakan *Local Indicator Spatial Autocorrelation* (LISA).

Autokorelasi spasial dapat bernilai positif maupun negatif. Autokorelasi spasial dengan nilai positif menunjukkan adanya signifikansi pada titik distribusi atau nilai yang memiliki karakteristik yang sama sehingga akan cenderung mengelompok. Sedangkan autokorelasi spasial dengan nilai negatif menunjukkan titik distribusi atau nilai pada lokasi-lokasi yang berdekatan mempunyai nilai yang berbeda. Namun apabila titik terdistribusi secara acak maka tidak ada autokorelasi spasial dan cenderung menyebar (Yuriantari *et al.*, 2017). Secara visual, nilai autokorelasi spasial dapat dilihat pada **Gambar 2.2** berikut.



Gambar 2.2 (a) Autokorelasi Positif; (b) Autokorelasi Negatif; (c) Tidak Terdapat Autokorelasi
 Sumber: Lembo, 2006

Karakteristik autokorelasi spasial menurut Kosfeld (2006) adalah sebagai berikut:

1. Apabila terdapat pola sistematis pada distribusi data spasial dari variable yang diamati, maka terdapat autokorelasi spasial
2. Apabila kedekatan atau ketetanggaan antardaerah memiliki jarak yang lebih dekat, maka dapat dikatakan memiliki autokorelasi spasial positif
3. Autokorelasi spasial yang memiliki nilai negatif menggambarkan pola ketetanggaan yang tidak sistematis
4. Tidak adanya autokorelasi spasial ditandai dengan data spasial yang memiliki pola acak.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi spasial digunakan dua uji untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi spasial baik secara global maupun local. Oleh karena itu, digunakan Uji Indeks Moran untuk mengetahui autokorelasi spasial secara global pada nilai MPI di Desa Gedangan. Sedangkan LISA digunakan untuk mengetahui autokorelasi spasial secara local pada nilai MPI di masing-masing RW di Desa Gedangan. Sehingga dengan menggunakan dua pendekatan diatas, dapat diketui autokorelasi spasial nilai MPI baik secara global maupun local.

A. Indeks Moran

Indeks Moran atau yang biasa disebut dengan uji Moran's I adalah sebuah uji statistik spasial untuk mengetahui autokorelasi spasial yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu lokasi dari pengelompokkan spasial atau autokorelasi spasial.

Misal terdapat variabel X_i dan X_j dimana $i \neq j$, $i = 1, 2, \dots, n$, $j = 1, 2, \dots, n$ dengan banyak data sebesar n , maka formula dari Moran's I adalah (Lee & Wong, 2001):

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}) \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \dots \dots \dots (2-3)$$

Keterangan :
 I = Indeks Moran
 n = Banyaknya lokasi kejadian

\bar{x} = Rata-rata dari variabel X
 x_i = Nilai pada lokasi i
 x_j = Nilai pada lokasi j
 w_{ij} = Elemen dari matriks pembobot antara daerah i ke daerah j
 Nilai ekspektasi dari Moran's I adalah (Lee & Wong, 2001):

$$E(I) = I_0 = -\frac{1}{n-1} \dots \dots \dots (2-4)$$

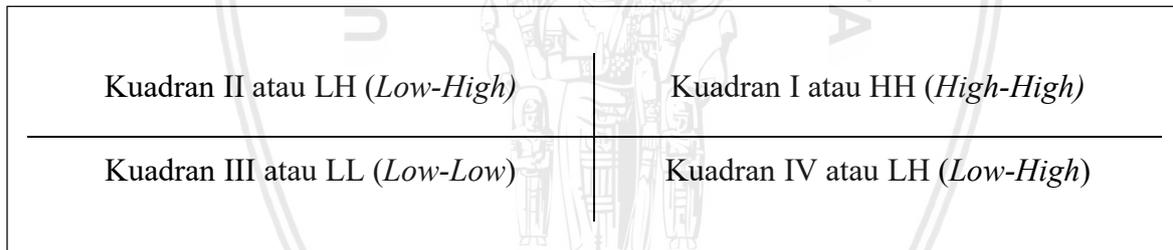
Jika $I > 0$ maka nilai autokorelasi bernilai positif, hal ini berarti pola data membentuk kelompok (*cluster*), $I = 0$ artinya tidak terdapat autokorelasi spasial, dan $I < 0$ artinya nilai autokorelasi bernilai negatif, hal ini berarti pola berpecah (*disperse*).

Hipotesis yang digunakan pada statistik uji Moran's I adalah :

$H_0 : I = 0$ (tidak ada autokorelasi spasial antar lokasi)

$H_1 : I \neq 0$ (ada autokorelasi spasial antar lokasi)

Dalam penelitian ini, Uji Morans'I dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Open GeoDa* sehingga menghasilkan *Moran Scatterplot* atas nilai MPI di Desa Gedangan. *Moran Scatterplot* adalah sebuah grafik kuadran yang digunakan untuk melihat hubungan antara nilai pengamatan (nilai MPI) yang terstandarisasi dengan nilai rata-rata tetangga yang sudah terstandarisasi. Terdapat tipe hubungan spasial seperti pada Gambar 2.3 berikut.



Gambar 2.3 Moran Scatterplot
Sumber: Yuriantari, 2017

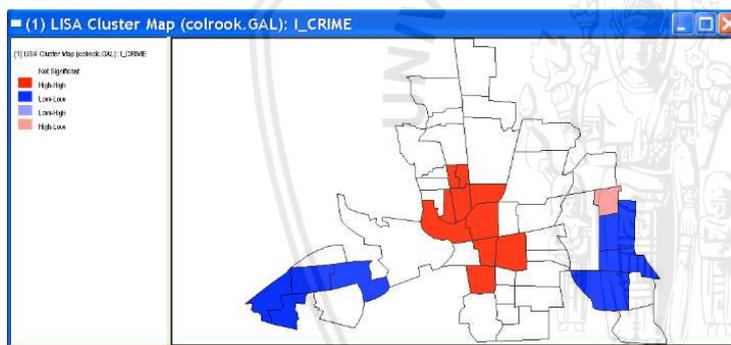
Zhukof (2010) menyebutkan bahwa terdapat 4 kuadran dalam *Moran Scatterplot* yaitu sebagai berikut:

1. Kuadran I, HH (*High-High*) menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki nilai pengamatan tinggi dikelilingi oleh daerah yang memiliki nilai pengamatan tinggi pula
2. Kuadran II, LH (*Low-High*) menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki nilai pengamatan rendah dikelilingi oleh daerah yang memiliki nilai pengamatan tinggi.
3. Kuadran III, LL (*Low-Low*) menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki nilai pengamatan rendah dikelilingi oleh daerah yang memiliki nilai pengamatan rendah pula

4. Kuadran IV, LH (*Low-High*) menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki nilai pengamatan rendah dikelilingi oleh daerah yang memiliki nilai pengamatan tinggi.

B. *Local Indicator Spatial Association* (LISA)

Local Indicator Spatial Association (LISA) adalah metode untuk mengidentifikasi hubungan antara suatu lokasi pengamatan terhadap lokasi pengamatan lainnya (Lee dan Wong, 2001). LISA merupakan tahapan lanjutan dari Indeks Moran untuk mengetahui lokasi-lokasi mana saja yang memiliki autokorelasi spasial. LISA dapat menggambarkan adanya autokorelasi spasial secara lokal antar lokasi yang berdekatan atau bertetangga. Hasil LISA dapat divisualisasikan dalam Peta LISA. Peta LISA dapat memberikan informasi lokasi mana saja yang membentuk kluster atau pengelompokan. Tipe pengelompokan berdasarkan LISA memiliki tipe yang sama dengan *Moran Scatterplot* hanya saja pada LISA, lokasi yang membentuk kluster atau pengelompokan dapat secara langsung diketahui. Berikut adalah contoh visualisasi dari Peta LISA atau *LISA Map*.



Gambar 2.4 LISA Cluster Map

Sumber: Anselin, 1993

2.6.4 Pemodelan Regresi Spasial

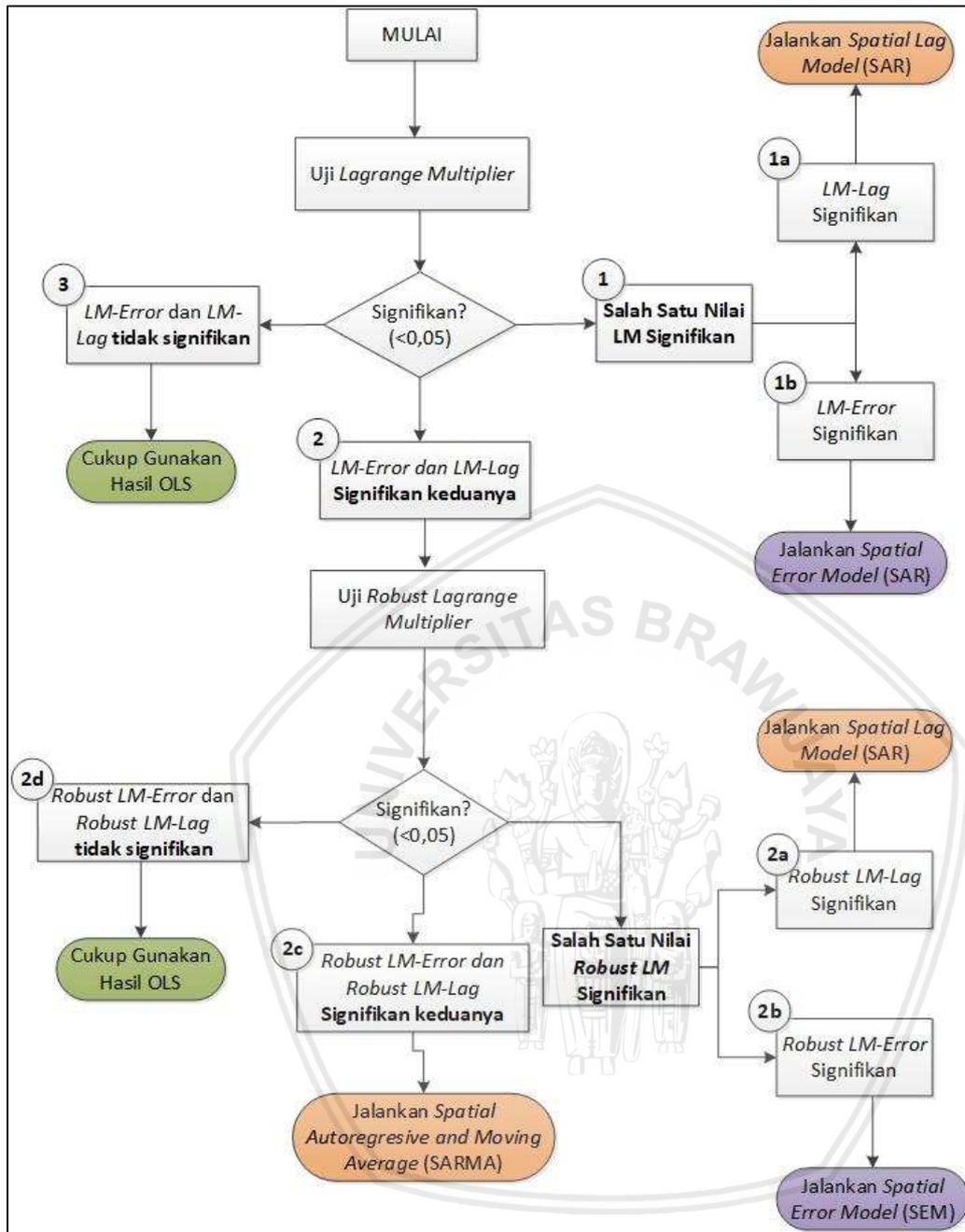
Model regresi spasial adalah bentuk regresi dengan memasukkan unsur spasial didalamnya yang kemudian disusun dalam bentuk model yang bertujuan untuk membuat gambaran suatu fenomena agar dapat lebih mudah dimengerti dengan cara memvisualisasi, mengkuantifikasi, atau menstimulasi fenomena tersebut (Magnani, 2016). Dalam memodelkan regresi spasial, perlu dilakukan uji regresi klasik untuk mengetahui variable bebas mana yang memiliki pengaruh terhadap variable terikat dan uji *Lagrange Multiplier* untuk menentukan jenis model regresi spasial apa yang akan digunakan.

2.6.5 Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah suatu uji untuk mengidentifikasi model yang akan dibuat apakah memiliki pengaruh spasial ataupun tidak. Uji LM dimulai dengan

melakukan uji model regresi sederhana melalui *Ordinary Least Square* (OLS). Kemudian setelah melakukan uji OLS, perlu dilakukan uji LM untuk menentukan jenis permodelan spasial yang akan digunakan berdasarkan nilai signifikansi hasil uji LM (Rati, 2013).

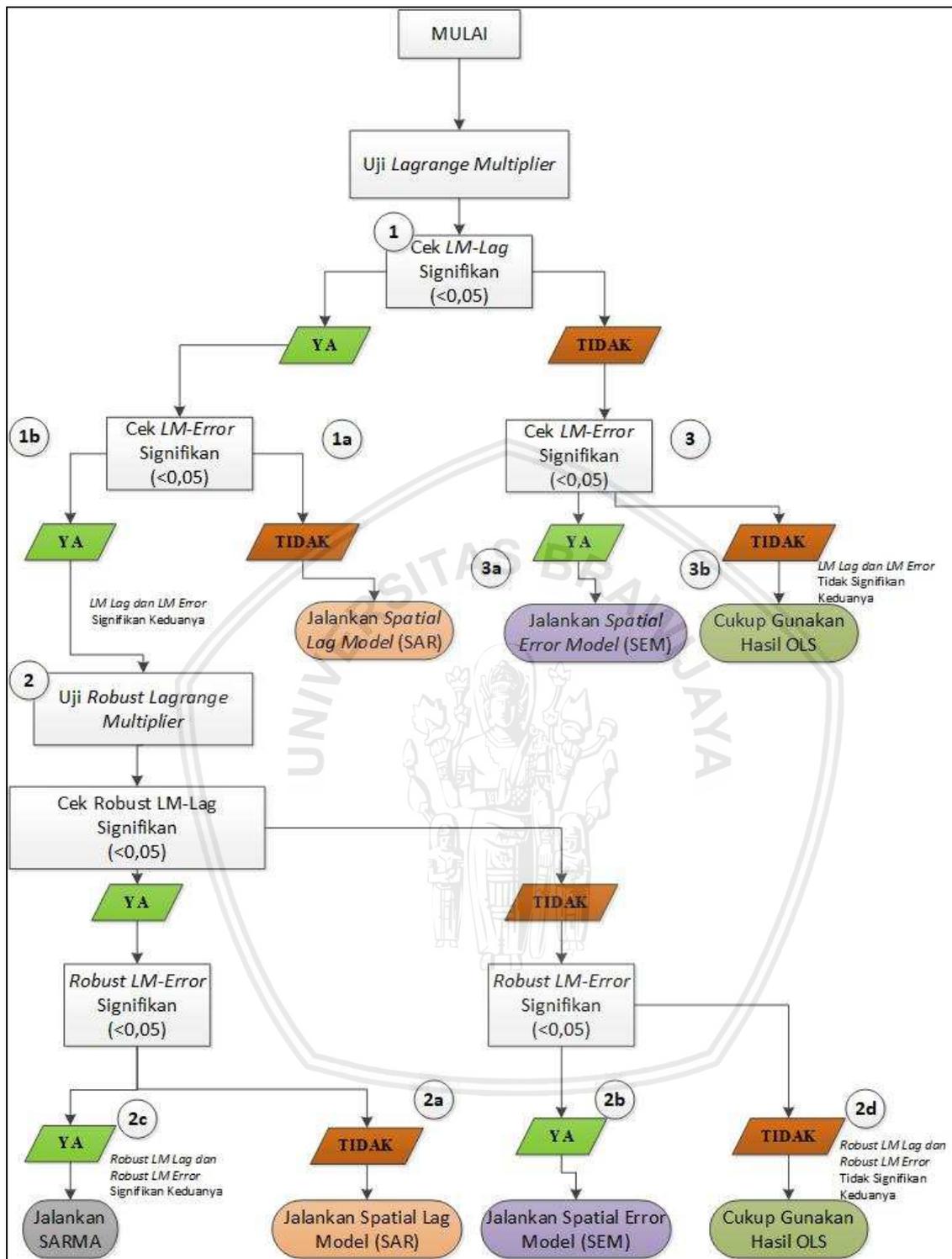
Tahapan penentuan penggunaan model regresi spasial terdapat pada **Gambar 2.5** dan secara rinci terdapat pada **Gambar 2.6**. Penentuan model regresi spasial yang akan dipilih apakah menggunakan *spatial autoregressive model* (SAR), *spatial error model* (SEM) atau *Spatial Autoregressive and Moving Average* (SARMA) bergantung pada nilai signifikansi dari LM-lag dan LM-error hasil uji *lagrange multiplier* (1). Nilai probabilitas LM-lag ataupun LM-error akan signifikan jika memiliki nilai probabilitas $<0,05$. Jika nilai probabilitas signifikan pada LM-lag maka tahapan model regresi spasial yang dipilih adalah *spatial lag model* atau SAR (1a) dan jika nilai signifikan pada LM-error maka model regresi spasial yang dipilih adalah SEM (1b). Namun, apabila nilai probabilitas LM-Lag dan LM-Error menunjukkan nilai yang signifikan kedua-duanya, maka dilanjutkan dengan melihat nilai *Robust* (2). Apabila nilai robust pada LM-Lag signifikan maka akan dipilih model SAR (2a) dan apabila nilai robust pada LM-Error signifikan maka akan dipilih model SEM (2b). Apabila kedua nilai robust signifikan maka pemodelan yang dipilih adalah SARMA (2c) namun apabila nilai LM-lag maupun LM-error tidak signifikan pada kedua nilai probabilitas, maka pemodelan yang dipilih adalah pemodelan klasik yaitu tanpa adanya pengaruh spasial dalam model regresi (2d). Berikut adalah tahapan dalam pengambilan keputusan model regresi spasial.



Gambar 2.5 Tahapan Pemodelan Regresi Spasial

Sumber: Anselin, 1993

Secara lebih rinci, tahapan dalam pengambilan keputusan model regresi spasial terdapat pada **Gambar 2.6** berikut.



Gambar 2.6 Tahapan Rinci Penentuan Pemodelan Regresi Spasial

Sumber: Hasil Pemikiran, 2019

Berdasarkan **Gambar 2.6** di atas, dapat diketahui secara lebih rinci tahap penentuan pemodelan regresi spasial. Langkah awal dalam menentukan pemodelan spasial yang dipilih adalah dengan melakukan uji pada *Lagrange Multiplier* (LM). Apabila nilai *LM-Lag* signifikan yang ditandai dengan nilai signifikansi $<0,05$, maka langkah selanjutnya adalah melihat nilai *LM-Error* hasil uji LM. Apabila nilai *LM-Error* tidak signifikan, maka model

yang diambil adalah *spatial lag model* (1a). Namun, apabila nilai *LM-Error* signifikan pula seperti nilai *LM-Lag* (1b) maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji *Robust Lagrange Multiplier* (2). Apabila nilai *Robust LM-Lag* dan *Robust pada LM-Error* signifikan, maka pemodelan yang diambil adalah model SARMA (2c). Namun apabila nilai *Robust* yang signifikan hanya pada *Robust LM-Lag* saja, maka model yang diambil adalah *spatial lag model* (2). Ketika hasil uji *Robust LM-Lag* tidak signifikan dan signifikansi hanya terjadi pada *Robust LM-Error*, maka pemodelan yang diambil adalah SEM (2b). Namun, apabila kedua nilai *robust* baik pada *LM-Lag* dan *LM-Error* keduanya tidak signifikan, maka model yang diambil adalah model klasik (2d).

Pada hasil uji LM, apabila *LM-Lag* tidak signifikan maka langkah selanjutnya adalah melihat signifikansi pada *LM-Error* (3). Apabila *LM-Error* signifikan, maka model spasial yang diambil adalah SEM (3a) namun apabila *LM-Error* tidak signifikan pula (*LM-Lag* dan *LM-Error* tidak signifikan keduanya) maka model spasial yang diambil adalah model klasik (3b)

2.6.6 *Spatial Autoregressive Model (SAR Model)*

Spatial Autoregressive Model adalah salah satu jenis permodelan spasial dengan pendekatan area yang memperhitungkan pengaruh spasial lag variabel dependen saja. Jika nilai $\rho \neq 0$ dan $\lambda = 0$ maka model regresi spasial akan membentuk model *Spatial Autoregressive Model* (SAR) atau disebut juga *Spatial Lag Model* (Anselin, 1988). Terdapat pengujian hipotesis pada *Lagrange Multiplier* yaitu

$H_0 : \rho = 0$ (tidak ada dependensi lag spasial)

$H_1 : \rho \neq 0$ (ada dependensi lag spasial)

Apabila pemodelan termasuk dalam SAR, maka vektor yang digunakan adalah v atau vektor yang dimiliki berkorelasi antar lokasi pengamatan. Sehingga permodelannya adalah sebagai berikut:

$$Y = \rho WY + X\beta + v \dots \dots \dots (2-5)$$

Keterangan :

- Y = Vektor variabel dependen
- ρ = Koefisien *spatial autoregressive*
- W = Matriks pembobot spasial
- Y = Vektor bobot spasial
- X = Variabel independen
- β = Vektor koefisien parameter regresi
- v = Vektor error yang diasumsikan mengandung autokorelasi

2.6.7 Spatial Error Model (SEM)

Spatial error model (SEM) adalah salah satu model spasial dengan mendiagnosa fenomena dependensi atau keterkaitan *error* antar wilayah. Sehingga SEM digunakan saat nilai *error* di lokasi sekitarnya atau dengan kata lain terdapat korelasi spasial antar *error*. Hipotesis pada *Lagrange Multiplier* adalah:

$H_0 : \lambda = 0$ (tidak ada dependensi spasial *error*)

$H_1 : \lambda \neq 0$ (ada dependensi spasial *error*)

Apabila permodelan termasuk dalam *spatial error*, maka vektor yang digunakan adalah ε atau vektor yang dimiliki berkorelasi terdistribusi secara normal. *Spatial error* terjadi akibat adanya depensi nilai *error* suatu lokasi berhubungan dengan nilai *error* di lokasi pengamatan lain.

Sehingga permodelannya adalah sebagai berikut:

$$Y = \rho Wu + X\beta + \varepsilon \dots \dots \dots (2-6)$$

Keterangan :

Y = Vektor variabel dependen

ρ = Koefisien *spatial error*

W = Matriks pembobot spasial

u = Vektor bobot spasial

X = Variabel independen

β = Vektor koefisien parameter regresi

ε = Vektor *error* yang diasumsikan mengandung autokorelasi

2.6.8 Spatial Autoregressive and Moving Average (SARMA)

Spatial Autoregressive and Moving Average (SARMA) adalah model regresi spasial yang dipilih ketika nilai robust *LM-Lag* dan *LM-Error* keduanya signifikan sehingga digunakan model SARMA. Model SARMA adalah model regresi spasial yang dipilih ketika diasumsikan dalam suatu regresi terdapat pengaruh spasial pada variabel dependen dan sisaan atau residu (Lispani *et al*, 2018). Pemodelan SARMA adalah sebagai berikut :

$$Y = \rho Wy + X\beta + (I - \lambda W)^{-1}\varepsilon \dots \dots \dots (2-7)$$

Keterangan :

Y = Vektor variabel dependen

ρ = Koefisien *spatial autoregressive and Moving Average* (SARMA)

W = Matriks pembobot spasial

y = Vektor bobot spasial

X = Variabel independen

β = Vektor koefisien parameter regresi

ε = Vektor *error* yang diasumsikan mengandung autokorelasi

2.6.9 Asumsi-asumsi Dasar Regresi

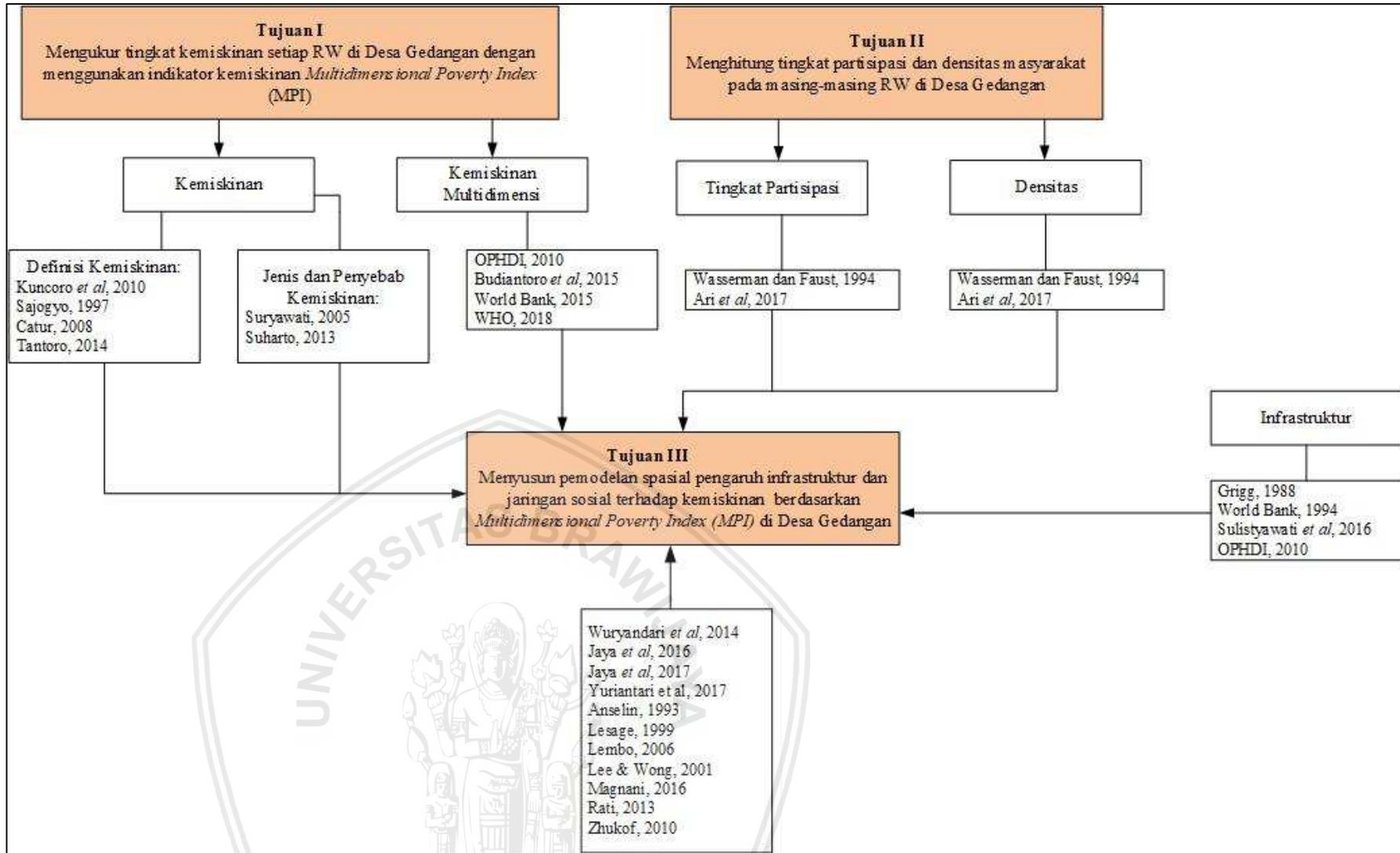
Asumsi-asumsi dasar diperlukan untuk mengukur keakuratan dari model yang disusun agar hasil yang diperoleh dapat mendekati atau sesuai dengan kenyataan. Model yang telah disusun perlu dilakukan serangkaian uji agar dapat memenuhi asumsi-asumsi dasar regresi. Uji tersebut antara lain adalah normalitas, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas.

Uji normalitas digunakan untuk memenuhi asumsi normal yaitu asumsi yang digunakan untuk mengetahui apakah residu (sisa) hasil pemodelan terdistribusi secara normal atau tidak. Residu adalah selisih antara nilai prediksi dengan nilai observasi. Model regresi dapat dikatakan baik apabila memiliki residu yang terdistribusi normal. Uji yang dapat dilakukan untuk asumsi distribusi normal adalah *Anderson Darling*, *Kolmogrov-Smirnov*, *Jarque Bera Test*, dan *Skweness-Kurtosis*. Dalam uji *Jarque Bera*, model regresi akan terdistribusi normal jika memiliki nilai probabilitas diatas 0,05.

Uji Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat probabilitas dari hasil *Breusch-Pagan Test* dimana apabila memiliki nilai probabilitas yang tidak signifikan ($>0,05$), maka dalam model regresi yang dihasilkan tidak terdapat pengaruh heterogenitas secara spasial. Varians data dalam penelitian dianggap konstan atau stabil sehingga tidak terdapat variable yang mendominasi. Uji Multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai multikolinearitas hasil regresi. Suatu model regresi tidak mengalami permasalahan multikolinearitas dalam data yang diteliti apabila memiliki nilai <30 . Hal ini menandakan tidak terdapat variabel independen yang memiliki korelasi yang tinggi.

2.7 Kerangka Teori

Kerangka teori adalah identifikasi teori yang digunakan sebagai landasan berfikir dalam pelaksanaan suatu penelitian. Masing-masing teori memiliki keterkaitan antara satu teori dengan teori lainnya. Berikut adalah kerangka teori pada penelitian ini yang digunakan sebagai sumber rujukan dalam pelaksanaan penelitian.



Gambar 2.7 Kerangka Teori
 Sumber: Hasil Pemikiran, 2019

2.8 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.5
Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Adopsi Metode Analisis dan Variabel
1.	Rahmawati, Rita, dkk. 2015. <i>Analisis Spasial Pengaruh Tingkat Pengangguran terhadap Kemiskinan di Indonesia.</i>	Jurnal Publikasi	- Tingkat Pengangguran - Tingkat Kemiskinan	Analisis Regresi Spasial	Terdapat hubungan signifikan bahwa pengangguran mempengaruhi jumlah penduduk miskin	Metode Analisis Regresi Spasial
2.	Tim Peneliti MPI Indonesia, Perkumpulan Prakarsa. 2015. <i>Modul Pelatihan Perhitungan Multidimensional Poverty Index (MPI) Indonesia dan Penyusunan Laporan MPI Indonesia</i>	Modul	- Dimensi Pendidikan - Dimensi Kesehatan - Dimensi Standar Hidup	<i>Multidimensional Poverty Index</i> (MPI)	Tingkat Kemiskinan Multidimensi per Provinsi di Indonesia	Pengukuran <i>Multidimensional Poverty Index</i>
3.	Ramadhani, Nur. 2017. <i>Pemodelan Spasial Pengaruh Prasarana dan Kondisi Sosial terhadap Kemiskinan di Kelurahan Wonokoyo</i>	Jurnal Publikasi	- <i>Multidimensional Poverty Index</i> : • Dimensi Kesehatan • Dimensi Pendidikan • Dimensi Standar Hidup - Prasarana: • Kualitas Jalan • Air bersih • Sanitasi • Aksesibilitas - Jaringan Sosial: • Tingkat Partisipasi • Densitas	- Analisis Regresi Spasial - <i>Social Network Analysis</i>	Tersusunnya permodelan spasial pengaruh prasarana dan kondisi sosial terhadap kemiskinan di Kelurahan Wonokoyo yang dipengaruhi oleh aksesibilitas ke SMA dan Tingkat Partisipasi	Variabel: • <i>Multidimensional Poverty Index</i> • Aksesibilitas • Tingkat partisipasi • Densitas Metode: <i>Social Network Analysis</i> Analisis Regresi Spasial

No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Adopsi Metode Analisis dan Variabel
4.	Ari, Ismu Rini <i>et al.</i> 2017. <i>Infrastructure and social tie: Spatial model approach on understanding poverty in Malang regency, Indonesia</i>	Jurnal Publikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tingkat kemiskinan : HPI, HCI, PGI dan PSI - Kualitas jalan - Aksesibilitas : <ul style="list-style-type: none"> • Pusat kabupaten • Pusat kecamatan • Pasar kecamatan • Sarana Pendidikan • Sarana Kesehatan - Tingkat Partisipasi - Densitas 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Hot spot analysis</i> - <i>Social network analysis</i> - Analisis regresi berganda 	Tingkat kemiskinan setiap desa di Kecamatan Kasembon Pengaruh infrastruktur dan kondisi sosial terhadap kemiskinan di Kecamatan Kasembon	Variabel: <ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas • Tingkat partisipasi • Densitas Metode: <i>Social Network Analysis</i>
5.	Prabandari, Anestia Lairatri, <i>et al.</i> 2017. <i>Pemodelan Spasial Water Poverty Index dengan Infrastruktur dan Kondisi Sosial di Kelurahan Cemorokandang</i>	Jurnal Publikasi	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Water Poverty Index:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan air • Akses terhadap air • Kapasitas • Pemanfaatan • Lingkungan - Sosial Masyarakat: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Rate of Participation</i> • Densitas - Infrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis Regresi Spasial - <i>Social Network Analysis</i> 	Terdapat dua variabel yang berpengaruh terhadap <i>Water Poverty Index</i> yaitu <i>rate of participation</i> dan waktu tempuh menuju sarana pendidikan SMA.	Variabel: <ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas • Tingkat partisipasi • Densitas Metode: <i>Social Network Analysis</i> Analisis Regresi Spasial

No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Adopsi Metode Analisis dan Variabel
6.	Magfiroh, Sheila. 2016. <i>Hubungan Infrastruktur dan Kondisi Sosial dengan Kemiskinan di Kecamatan Poncokusumo</i>	Jurnal Publikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Indikator Kemiskinan World Bank: HCI, PI, PSI - Jaringan Jalan - Air Bersih - Listrik - Jarak Ke: <ul style="list-style-type: none"> • Kecamatan • Pusat Kota • Pasar - Ikatan Sosial - Identitas Regional 	Analisis Regresi Spasial	Pemodelan spasial indikator kemiskinan World Bank dengan infrastruktur dan kondisi sosial di Kecamatan Poncokusumo	Variabel: <ul style="list-style-type: none"> • Ikatan Sosial • Aksesibilitas Metode: Analisis Regresi Spasial
7.	Wuryandari, Triastuti <i>et al.</i> 2014. <i>Identifikasi Autokorelasi Spasial pada Jumlah Pengangguran di Jawa Tengah Menggunakan Indeks Moran</i>	Jurnal Publikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah Pengangguran 	Analisis Autokorelasi Spasial	Perhitungan autokorelasi spasial pada jumlah pengangguran tiap Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah	Metode: Analisis Autokorelasi Spasial Indeks Moran dan LISA



No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Adopsi Metode Analisis dan Variabel
8.	Yuriantari, Nurmalia Purwita <i>et al.</i> 2017. <i>Analisis Autokorelasi Spasial Titik Panas di Kalimantan Timur Menggunakan Indeks Moran dan Local Indicator of Spatial Autocorrelation (LISA)</i>	Jurnal Publikasi	- Persebaran Titik Panas	Analisis Autokorelasi Spasial	Pengukuran autokorelasi spasial pada persebaran titik panas di Provinsi Kalimantan Timur	Metode: Analisis Autokorelasi Spasia Indeks Moran dan LISA

No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Studi Terdahulul
9.	Aji, Bayu Seno. 2019. <i>Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang</i>	Skripsi	- <i>Multidimensional Poverty Index:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensi Kesehatan • Dimensi Pendidikan • Dimensi Standar Hidup - Infrastruktur: <ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas sumber iar bersih • Aksesibilitas sarana pendidikan • Aksesibilitas sarana kesehatan 	- Analisis Regresi Spasial - <i>Social Network Analysis</i>	Tersusunnya permodelan spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan di Kecamatan Gedangan yang dipngaruhi oleh aksesibilitas ke SMA dan Tingkat Partisipasi	<ul style="list-style-type: none"> • Sub Variabel dimensi standar hidup: Meningkatkan standar kelayakan air bersih dan standar jaringan energi listrik • Sub Variabel aksesibilitas: Menambahkan aksesibilitas sumber air bersih, sarana perdagangan dan jasa serta sarana pemerintahan dan pelayanan umum

No.	Judul Penelitian	Jenis Publikasi	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Adopsi Metode Analisis dan Variabel
			<ul style="list-style-type: none">• Aksesibilitas sarana perdagangan dan jasa• Aksesibilitas sarana pemerintahan dan pelayanan umum - Jaringan Sosial: <ul style="list-style-type: none">• Tingkat Partisipasi• Densitas			

Sumber: Hasil Studi Literatur, 2019



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu pendekatan penelitian yang menggunakan angka pada tahap pengumpulan data, kompilasi data hingga pemaparan hasil pengolahan data (Arikunto, 2006). Pada jenis penelitian kuantitatif, hubungan antarvariabel dianalisa menggunakan teori yang obyektif yang pada umumnya menggunakan perhitungan secara statistik (Haryati, 2012).

Dalam penelitian ini, penelitian kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat kemiskinan pada masing-masing RW menggunakan metode pengukuran *Multidimensional Poverty Index* atau Indeks Kemiskinan Multidimensi untuk mencapai tujuan pertama dalam penelitian ini. Sedangkan untuk menjawab tujuan kedua dari penelitian ini, dilakukan pengukuran jaringan sosial masyarakat menggunakan *Social Network Analysis* atau Analisis Jaringan Sosial dan kemudian dilakukan analisis regresi spasial untuk mengetahui adanya pengaruh jaringan sosial dan infrastruktur terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan.

3.2 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Operasional

Penelitian ini membahas tentang pengaruh jaringan sosial dan infrastruktur terhadap kemiskinan menggunakan *Multidimensional Poverty Index* di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. Kesepahaman istilah dalam penelitian ini diperlukan untuk menghindari adanya perbedaan pemahaman dalam penelitian ini sehingga diperlukan adanya definisi operasional, antara lain:

1. Kemiskinan

Kemiskinan dalam penelitian ini tidak hanya memandang kemiskinan dari segi pendapatan yang diterima oleh suatu individu, tetapi mencakup dimensi lain yang menjadi kebutuhan dasar seseorang meliputi dimensi kesehatan, pendidikan dan standar hidup yang merupakan dimensi dalam metode pengukuran kemiskinan multidimensi di Desa Gedangan.

2. Infrastruktur

Dalam penelitian ini, infrastruktur yang merupakan aspek fisik yang akan dikaji adalah infrastruktur dasar yang menunjang kegiatan perekonomian masyarakat maupun kebutuhan pelayanan dasar yang dapat mempengaruhi kemiskinan

masyarakat seperti aksesibilitas menuju sarana dan prasarana dasar seperti aksesibilitas menuju sumber air bersih, sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa serta pemerintahan dan pelayanan umum. Pengukuran aksesibilitas terhadap sarana pelayanan dasar tersebut digunakan dengan mengukur waktu tempuh perjalanan dari setiap rumah menuju sarana pelayanan dasar yang ada di Desa Gedangan. Sehingga dari pengukuran aksesibilitas ini dapat diketahui ketersediaan persebaran sarana serta kualitas jaringan jalan sebagai penghubung antara rumah responden dengan sarana pelayanan dasar.

3. Jaringan Sosial

Jaringan sosial merupakan salah satu parameter modal sosial yang mengukur tingkat partisipasi dan kerapatan hubungan atau densitas di dalam suatu kelembagaan masyarakat yang dapat digunakan dalam penyelesaian masalah bersama. Pengukuran jaringan sosial dalam masyarakat ini menggunakan *Social Network Analysis* untuk mengukur tingkat partisipasi dan kerapatan hubungan dalam suatu kelembagaan yang diikuti oleh masyarakat di Desa Gedangan.

4. Model Regresi Spasial

Model Regresi Spasial adalah model regresi yang memasukkan unsur spasial atau keruangan di dalamnya sehingga didapatkan pemodelan pengaruh spasial infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Sehingga dalam model ini dapat diketahui pengaruh jaringan sosial dan infrastruktur terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan dengan adanya pengaruh spasial melalui bobot spasial yang masuk dalam pemodelan.

3.2.2 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian “Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang” didapatkan dari penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan dalam menyusun variabel yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Penentuan variabel penelitian dapat diketahui pada **Tabel 3.1** berikut :

Tabel 3.1
Variabel Penelitian

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
1.	Mengetahui tingkat kemiskinan di Desa Gedangan dengan menggunakan indikator <i>Multidimensional Poverty Index</i>	Tingkat Kemiskinan <i>Multidimensional Poverty Index</i>	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pendidikan terakhir Partisipasi sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Oxford Poverty and Human Development Initiative</i>, 2010 <i>United Nations Development Programme</i>, 2016
			Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Kematian bayi usia balita Balita yang mengalami malnutrisi 	
			Standar Hidup	<ul style="list-style-type: none"> Sumber penerangan Sumber air bersih Jenis sanitasi Jenis lantai Bahan bakar memasak Kepemilikan asset 	
2.	Mengetahui tingkat partisipasi dan densitas masyarakat pada masing-masing RW di Desa Gedangan	Jaringan Sosial	Partisipasi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kelembagaan Jumlah responden 	<ul style="list-style-type: none"> Wasserman, s., & Faust, K. (2009). <i>Social Network and Applications</i> Ari, Ismu Rini et al. (2013). <i>Procedia environmental Community Participation on Water Management: Case Singosari District, Malang Regency Indonesia</i> Amalia, Ayu Diah. (2015). <i>Modal Sosial dan Kemiskinan</i>. Jurnal Sosio Informa Vol 1 No. 03 Alfiah, Rindang et al (2017). <i>Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih Berkelanjutan Berbasis Masyarakat (Studi Kasus: Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumber Air di Hutan Bambu Desa Sumbermujur, Lumajang)</i>. Jurnal Rekayasa Sipil. Vol 11, No.3 : 194-202
			Densitas	<ul style="list-style-type: none"> Keikutsertaan kelembagaan RW 	
3.	Menyusun pemodelan spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan berdasarkan <i>Multidimensional Poverty Index</i> di Desa Gedangan	Infrastruktur	Aksesibilitas Menuju Sumber Air Bersih	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sumber air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> Ari, Ismu Rini et all (2017). <i>Infrastructure and social tie: Spatial model approach on understanding poverty in Malang regency, Indonesia</i>
			Aksesibilitas Menuju Sarana Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sarana pendidikan SD 	

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
				<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sarana pendidikan SLTP Waktu tempuh responden menuju sarana pendidikan SLTA 	<ul style="list-style-type: none"> Amaluddin. (2014). Pengaruh Pendidikan, Kesehatan Dan Infrastruktur Sosial Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Maluku
		Aksesibilitas Menuju Sarana Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sarana kesehatan posyandu Waktu tempuh responden menuju sarana pendidikan Puskesmas 		
		Aksesibilitas Menuju Sarana Perdagangan dan Jasa	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sarana perdagangan dan jasa toko Waktu tempuh responden menuju sarana perdagangan dan jasa pasar 		
		Aksesibilitas Menuju Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh responden menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum kantor desa Waktu tempuh responden menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum kantor kecamatan 		
	Jaringan Sosial	Partisipasi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kelembagaan Jumlah responden 	<ul style="list-style-type: none"> Wasserman, s., & Faust, K. (2009). <i>Social Network and Applications</i> Ari, Ismu Riniet all. (2013). <i>Procedia environmental Community Participation on Water Management: Case Singosari District, Malang Regency Indonesia</i> Amalia, Ayu Diah. (2015). <i>Modal Sosial dan Kemiskinan</i>. Jurnal Sosio Informa Vol 1 No. 03 	
		Densitas	<ul style="list-style-type: none"> Keikutsertaan kelembagaan RW 		

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
					<ul style="list-style-type: none"> Alfiah, Rindang, Ismu Rini Dwi Ari, dan Septiana Hariyani. 2017. <i>Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih Berkelanjutan Berbasis Masyarakat (Studi Kasus: Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumber Air di Hutan Bambu Desa Sumbermujur, Lumajang)</i>. Jurnal Rekayasa Sipil. Vol 11, No.3 : 194-202
		Tingkat Kemiskinan	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pendidikan terakhir Partisipasi sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Oxford Poverty and Human Development Initiative</i>, 2010
		Multidimensional Poverty Index	Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Kematian bayi usia balita Balita yang mengalami malnutrisi 	<ul style="list-style-type: none"> <i>United Nations Development Programme</i>, 2016
			Standar Hidup	<ul style="list-style-type: none"> Sumber penerangan Sumber air bersih Jenis sanitasi Jenis lantai Bahan bakar memasak Kepemilikan asset 	

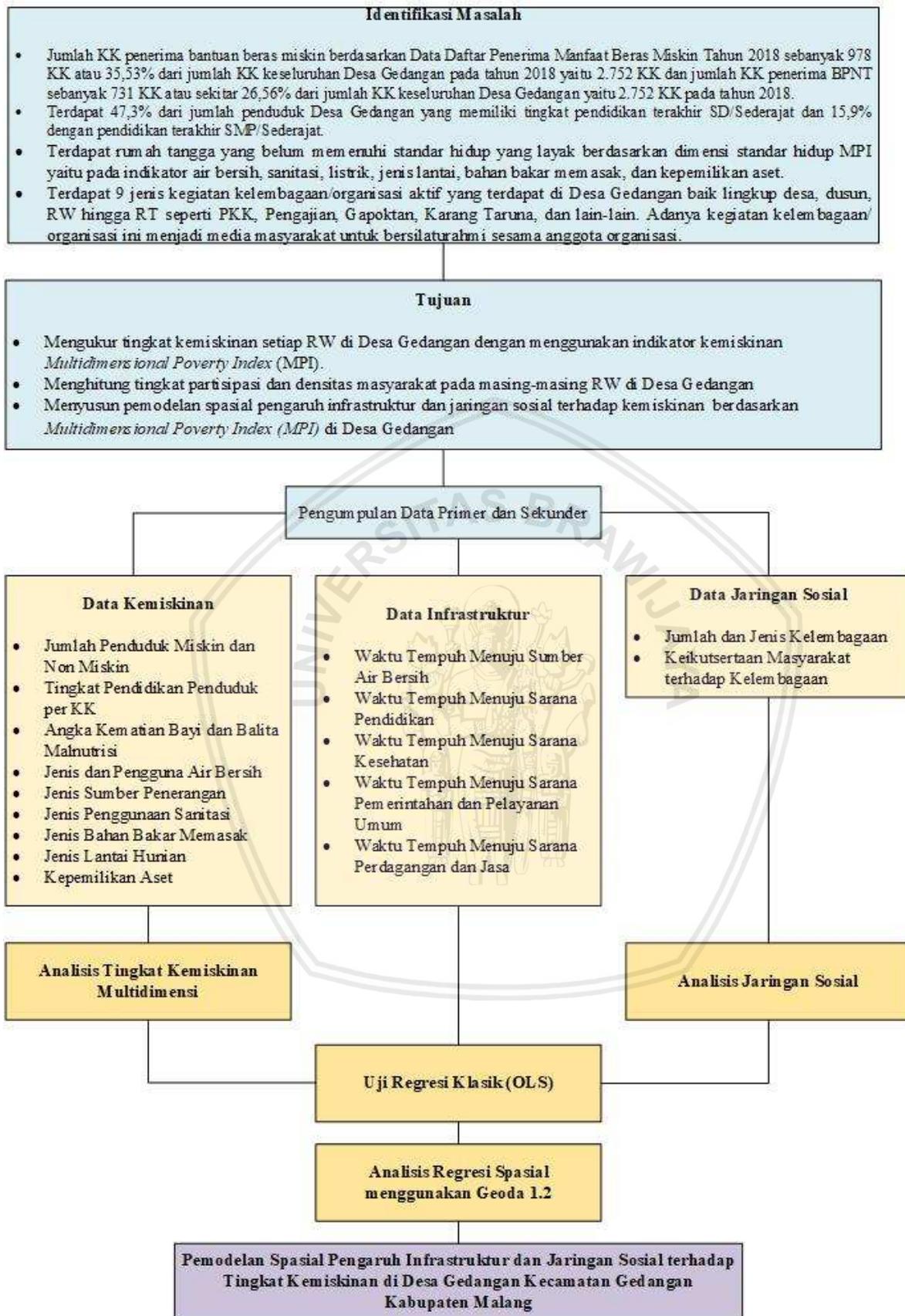
Sumber: Hasil Pemikiran, 2019



3.3 Diagram Alir

Diagram alir penelitian merupakan serangkaian alur dan tahapan yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Diagram alir dibuat untuk mengetahui langkah-langkah dan mempermudah peneliti dalam mengerjakan proses penelitian. Alur penelitian dimulai identifikasi permasalahan yang ada lalu melakukan analisis data sehingga diperoleh *output* penelitian. Kerangka metode digunakan untuk menjelaskan alur penelitian berupa diagram atau *flowchart*. Berikut merupakan diagram alir dari penelitian dengan judul “Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Kemiskinan di Desa Gedangan Kabupaten Malang”.





Gambar 3.1 Diagram Alir
Sumber: Hasil Pemikiran, 2019

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data merupakan sesuatu yang memberikan informasi terkait data yang dibutuhkan dalam penelitian. Terdapat dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder.

3.4.1 Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan observasi langsung terhadap objek penelitian. Data-data primer tersebut diperlukan untuk menganalisis tingkat kemiskinan multidimensi dan jaringan sosial. Data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Identitas anggota keluarga
2. Data kejadian gizi buruk dalam keluarga
3. Data kejadian kematian bayi dalam keluarga
4. Data pendidikan terakhir anggota keluarga
5. Jenis lantai hunian
6. Jenis sumber air bersih
7. Jenis sumber listrik
8. Jenis sanitasi
9. Jenis bahan bakar memasak
10. Kepemilikan aset
11. Keikutsertaan kelembagaan

3.4.2 Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang didapatkan tanpa melakukan observasi langsung terhadap objek terkait. Data sekunder diperoleh dari instansi maupun studi literatur yang pernah dilakukan sebelumnya. Data sekunder yang didapatkan dari instansi meliputi data Dinas Kesehatan dan Pemerintah Desa Gedangan. Data sekunder yang dibutuhkan meliputi:

1. Kecamatan Gedangan Dalam Angka Tahun 2018
2. Monografi Desa Gedangan Tahun 2018
3. Data Kematian Bayi Desa Gedangan Tahun 2018
4. Data Kasus Balita Malnutrisi Desa Gedangan Tahun 2018

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah serangkaian cara atau tahapan yang digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan melalui survei primer maupun survei sekunder untuk mengetahui pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Berikut adalah metode pengumpulan data melalui survei primer dan survei sekunder:

1. Studi Literatur

Metode ini dipergunakan untuk memperoleh informasi dan data yang berasal dari dokumen maupun literatur dari instansi terkait yang mampu mendukung penelitian.

2. Wawancara

Metode ini dipergunakan untuk mendapatkan informasi maupun data yaitu melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya secara urut untuk diajukan kepada responden penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan.

3. Kuesioner

Kuesioner merupakan pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan yang kemudian akan diisi oleh responden. Responden dalam penelitian ini merupakan sampel dari rumah tangga untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan

3.5.1 Survei Primer

Survei primer adalah jenis survei untuk memperoleh data-data primer dengan cara observasi atau pengamatan langsung di lapangan, wawancara dengan narasumber, dan penyebaran kuesioner. Survei primer ini dilakukan untuk memperoleh data langsung dari kondisi kemiskinan dan jaringan sosial di Desa Gedangan. Berikut adalah desain survei primer untuk mengetahui pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan:

Tabel 3.2
Desain Survei Primer

No.	Metode Survei	Sumber Data	Data yang Dibutuhkan
1.	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat miskin di Desa Gedangan • Masyarakat non miskin di Desa Gedangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Anggota keluarga yang mengalami gizi buruk • Anak yang mengalami kematian pada usia balita • Jenis lantai rumah tempat tinggal • Tingkat pendidikan anggota keluarga • Kepemilikan MCK • Sumber air bersih • Sumber penerangan utama • Jenis bahan bakar memasak • Kepemilikan aset • Keikutsertaan kelembagaan • Jarak dan waktu tempuh menuju sarana
2.	Wawancara	Kantor Desa Gedangan Ketua RW/RT di Desa Gedangan	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi masyarakat miskin • Karakteristik prasarana jalan, air bersih, sanitasi dan aksesibilitas menuju sarana dasar • Jumlah dan jenis kelembagaan • Kondisi umum masyarakat miskin

No.	Metode Survei	Sumber Data	Data yang Dibutuhkan
		Pusesmas Kecamatan Gedangan dan Posyandu Desa Gedangan	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan sosial antar masyarakat • Kondisi kesehatan masyarakat terutama balita dan jumlah kematian bayi dan kasus malnutrisi pada balita

3.5.2 Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk mendapatkan data dari instansi terkait kebutuhan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Berikut adalah desain survei sekunder untuk mengetahui pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan.

Tabel 3.3
Desain Survei Sekunder

No.	Instansi	Data yang Dibutuhkan
1.	Kantor Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang	<ul style="list-style-type: none"> • Monografi Desa Gedangan Tahun 2018 • Jumlah penduduk penerima bantuan beras miskin Desa Gedangan Tahun 2018 • Jenis kelembagaan yang ada di Desa Gedangan
2.	Badan Pusat Statistik	<ul style="list-style-type: none"> • Kecamatan Gedangan dalam Angka Tahun 2018
3.	Puskesmas Kecamatan Gedangan	<ul style="list-style-type: none"> • Angka kematian bayi di Desa Gedangan Tahun 2018 • Angka bayi mengalami malnutrisi di Desa Gedangan Tahun 2018

3.6 Teknik Sampling

Penentuan sampel responden pada penelitian ini adalah dengan menggunakan *proportional stratified random sampling*. Pada jenis penentuan sampel tersebut, jumlah sampel dan responden yang dipilih di Desa Gedangan memiliki karakteristik yang heterogen sehingga populasi kemudian akan dipisah dan dikumpulkan ke dalam kelompok atau strata (Kriyantono, 2012). Pengelompokan sampel menjadi strata atau kelompok tertentu dipilih karena pada penelitian ini ingin menggambarkan secara jelas karakteristik kemiskinan di Desa Gedangan sehingga penduduk miskin dan non miskin mendapatkan kesempatan yang sama menjadi responden atau sampel yang menjadi subjek. Subjek pada penelitian ini antara lain adalah masyarakat yang masuk dalam kategori miskin berdasarkan data penerima bantuan beras miskin (raskin) di Desa Gedangan dan masyarakat non miskin.

3.6.1 Penentuan Jumlah Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumah tangga yang dapat memberikan informasi terkait tingkat kemiskinan berdasarkan indikator *Multidimensional Poverty Index*, tingkat partisipasi dan densitas masyarakat dalam kelembagaan. Unit analisis yang digunakan dalam pemodelan spasial adalah RW di Desa Gedangan.

Pada penelitian ini, perhitungan jumlah sampel responden menggunakan rumus Slovin dengan mengetahui jumlah populasi rumah tangga di Desa Gedangan tahun 2018 yaitu sejumlah 2.752 KK (Ulfa *et al*, 2013).

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots \dots \dots (3-1)$$

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi
- e = Tingkat kesalahan (0,05)

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh hasil perhitungan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{2752}{1 + (2752 \cdot 0,05^2)}$$

$$n = 349 \text{ KK}$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah sampel yang dilakukan, maka jumlah sampel tersebut akan di proporsikan dengan proporsi penduduk di setiap RW sehingga didapatkan sampel yang proporsional di setiap RW nya. Kemudian proporsi sampel penduduk miskin dan non miskin di Desa Gedangan ditentukan berdasarkan proporsi keseluruhan jumlah penduduk miskin dan non miskin di Desa Gedangan. Jumlah penduduk miskin di Desa Gedangan sejumlah 978 KK dan jumlah penduduk keseluruhan Desa Gedangan sejumlah 2.752 KK.

Persentase penduduk miskin terhadap jumlah KK di Desa Gedangan adalah

$$= \frac{978}{2752} \times 100\% = 35,53\%$$

Sampel penduduk miskin yang dipilih menjadi responden adalah

$$35,53\% \times 349 \text{ KK} = 124 \text{ KK}$$

Sampel penduduk non miskin yang dipilih menjadi responden adalah

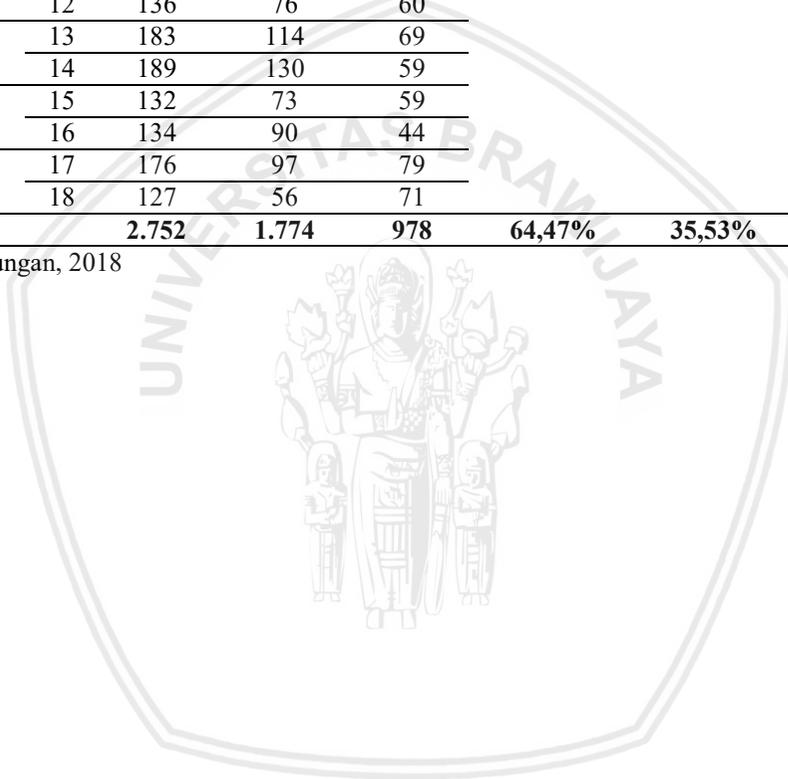
$$349 - 124 = 225 \text{ KK}$$

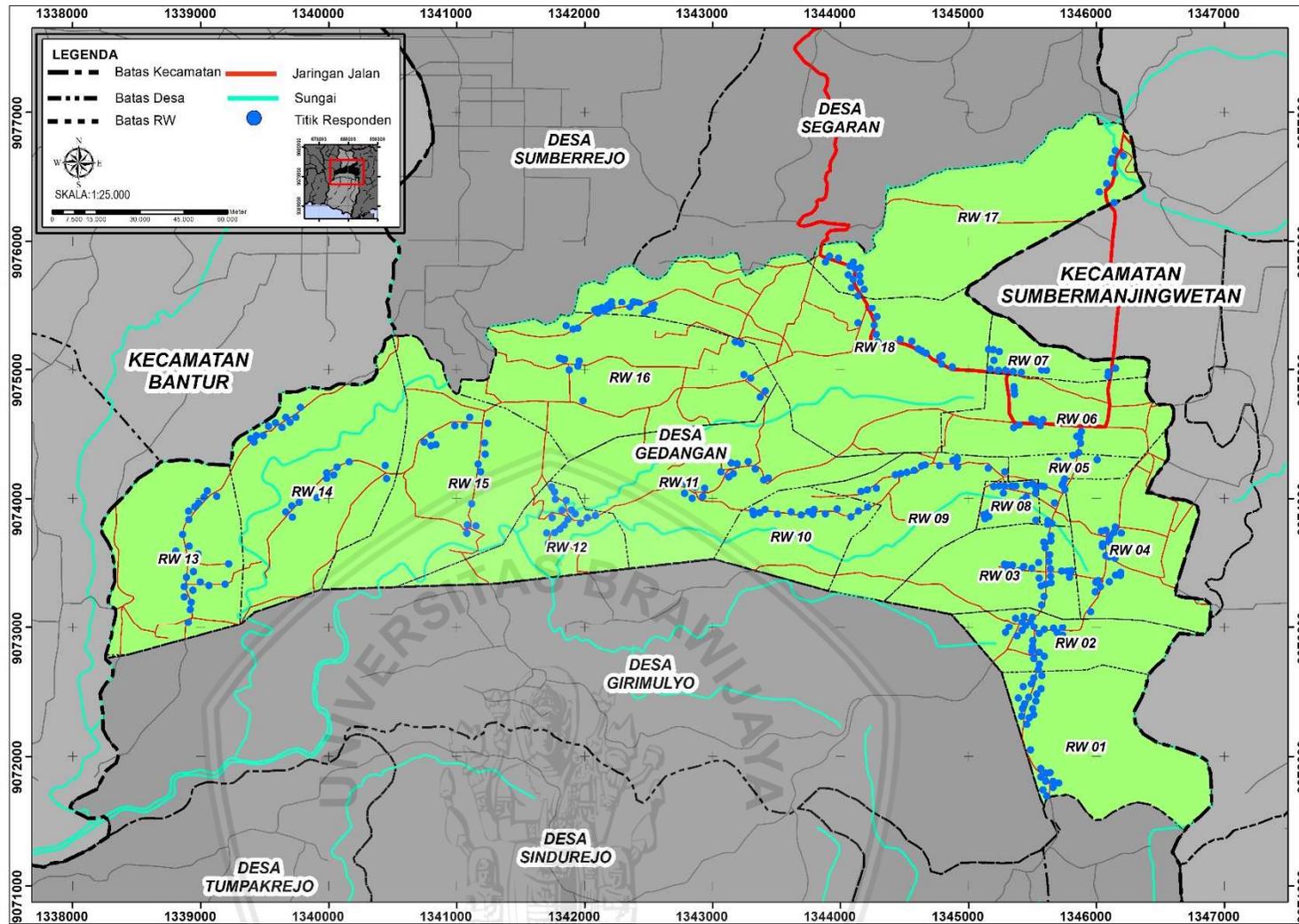
Responden penduduk miskin adalah responden yang menerima bantuan sosial berupa Beras Miskin berdasarkan Data Penerima Manfaat Beras Miskin Tahun 2018 di Desa Gedangan dan ditinjau dari kondisi kelayakan rumah (hunian). Sedangkan responden non miskin adalah responden yang dipilih secara spontan dengan mempertimbangkan kondisi kelayakan rumah (hunian). Jumlah sampel penduduk miskin dan non miskin di setiap RW dapat diketahui pada **Tabel 3.4** berikut.

Tabel 3.4
Jumlah Sampel Responden Masing-masing RW di Desa Gedangan

Dusun	RW	Jumlah KK	KK Non Miskin	KK Miskin	Proporsi KK Non Miskin	Proporsi KK Miskin	Sampel KK Non Miskin	Sampel KK Miskin	Total Sampel
Krajan Kidul	1	276	186	90	64,47 %	35,53%	23	12	35
	2	204	141	63			17	9	26
Krajan Lor	3	205	170	35			17	9	26
	4	167	101	66			14	7	21
Sumbergesing Wetan	5	109	83	26			9	5	14
	6	110	67	43			9	5	14
	7	110	69	41			9	5	14
Sumbergesing Kulon	8	128	104	24			11	6	17
	9	129	95	34			10	6	16
	10	119	60	59			10	5	15
Gedangan Kulon	11	118	62	56			10	5	15
	12	136	76	60			11	6	17
Sumber Perkul	13	183	114	69			15	8	23
	14	189	130	59			15	9	24
Gunungsari	15	132	73	59			11	6	17
	16	134	90	44			11	6	17
Sumbernas	17	176	97	79			14	8	22
	18	127	56	71			10	5	15
Total		2.752	1.774	978	64,47%	35,53%	225	124	349

Sumber: Hasil Perhitungan, 2018





Gambar 3.2 Peta Persebaran Titik Responden
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

3.6.2 Teknis Survei

Teknis survei adalah uraian hal-hal yang akan dilakukan saat pengumpulan data di wilayah studi penelitian. Pembahasan teknis survei meliputi responden yang disurvei, lama waktu survei dan penjelasan kuesioner. Ketentuan teknis survei terdapat pada **Tabel 3.5** dibawah ini.

Tabel 3.5
Ketentuan Teknis Survei

No.	Ketentuan	Keterangan
1.	Unit Analisis	Rukun Warga (RW) di Desa Gedangan
2.	Objek Sampel	Kepala Keluarga (Ayah) atau Wakil Keluarga (Ibu)
3.	Waktu Survei Primer	Pukul 13.00-17.00 WIB
4.	Periode Pengambilan Sampel	Bulan Desember 2018
5.	Jumlah Halaman Kuesioner	3 (tiga) halaman
6.	Estimasi Waktu Wawancara per Responden	10-15 menit
7.	Kebutuhan Surveyor	8 (delapan) orang

Survei dilakukan selama 1 (satu) bulan pada Bulan Desember 2018 yang terdiri dari survei primer dan survei sekunder. Survei sekunder yang disertai dengan wawancara dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang telah ditentukan guna menunjang penelitian serta survei primer dilakukan dengan memberi lembar kuesioner pada responden yang termasuk kategori miskin dan non miskin pada setiap RW di Desa Gedangan. Penentuan responden miskin ditentukan berdasarkan pertimbangan data penerima bantuan beras miskin dan ditentukan bersama Ketua RW agar mendapatkan responden yang benar-benar dalam keadaan kurang mampu. Sedangkan penentuan responden non miskin ditentukan secara langsung saat melakukan survei primer dengan melihat kondisi fisik rumah yang dihuni oleh responden. Responden yang diwawancarai adalah kepala keluarga (ayah) atau yang mewakili keluarga (ibu) karena dianggap mengetahui kondisi keluarga dibandingkan dengan anggota keluarga yang lain.

Jumlah pertanyaan yang akan diajukan kepada responden sejumlah 20 (dua puluh) butir pertanyaan terkait dengan identitas keluarga, dimensi kemiskinan MPI, keikutsertaan dalam kelembagaan dan terkait infrastruktur. Estimasi waktu pengisian kuesioner tiap responden adalah 10-15 menit dengan waktu pelaksanaan survei mulai pukul 13.00-17.00 WIB. Pemilihan waktu ini dikarenakan untuk menyesuaikan jam kerja mayoritas penduduk Desa Gedangan yang bermata pencaharian sebagai petani. Para petani pada umumnya melakukan aktivitas pertanian pada pagi hingga siang hari dan kembali ke rumah masing-masing pada siang hari. Kebutuhan surveyor dalam penelitian ini adalah sebanyak delapan orang surveyor dengan rincian pembagian responden masing-masing sebanyak 40-45 responden. Rincian kegiatan survei dapat dilihat dalam **Tabel 3.6** berikut.

Tabel 3.6
Rincian Kegiatan Survei

Kegiatan	Data yang Dibutuhkan	Waktu Pelaksanaan
Wawancara ke Perangkat Desa dan Ketua RW	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi masyarakat miskin • Karakteristik prasarana jalan, air bersih, sanitasi dan aksesibilitas ke sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa, keamanan serta pemerintahan dan pelayanan umum • Profil Desa • Jumlah penduduk penerima rastra dan BPNT • Jenis Kelembagaan yang ada di Desa 	18 – 20 Desember 2018
Wawancara ke Petugas Puskesmas Kecamatan Gedangan	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi umum kesehatan masyarakat • Angka kasus kematian bayi • Angka kasus malnutrisi pada balita 	18 – 20 Desember 2018
Pengisian Kuesioner pada Responden Miskin dan Non Miskin	<ul style="list-style-type: none"> • Data Identitas Keluarga • Tingkat pendidikan anggota keluarga • Riwayat kematian bayi • Riwayat balita malnutrisi • Jenis lantai rumah tinggal • Jenis sanitasi • Jarak <i>septic tank</i> dengan sumber air bersih • Jenis sumber air bersih • Jarak dan waktu tempuh untuk mengakses air bersih • Sumber penerangan (listrik) • Jenis bahan bakar memasak • Kepemilikan aset • Jarak dan waktu tempuh ke sarana kesehatan • Jarak dan waktu tempuh ke sarana pendidikan • Jarak dan waktu tempuh ke sarana perdagangan dan jasa • Jarak dan waktu tempuh ke sarana pemerintahan dan pelayanan umum • Keikutsertaan kelembagaan 	20 – 27 Desember 2018

3.7 Metode Analisa

Metode analisis dalam penelitian ini ditujukan untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini melalui serangkaian proses pengolahan data sehingga dihasilkan keluaran yang telah ditentukan. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan di Desa Gedangan adalah sebagai berikut:

3.7.1 Analisis *Multidimensional Poverty Index*

Analisis *Multidimensional Poverty Index* (MPI) adalah metode analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kemiskinan di suatu wilayah melalui tiga dimensi kemiskinan yaitu pendidikan, kesehatan dan standar hidup (OPHDI, 2010). Berikut adalah langkah-langkah perhitungan *Multidimensional Poverty Index* untuk mengetahui nilai MPI di suatu wilayah:

1. Menentukan unit analisis pengukuran nilai MPI
Penentuan unit analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkatan wilayah mana yang ingin diketahui tingkat kemiskinannya berdasarkan indeks kemiskinan MPI. Dalam penelitian ini, unit analisis yang dipilih adalah Rukun Warga (RW) yaitu sejumlah 18 RW yang terdapat di Desa Gedangan
2. Menentukan dimensi kemiskinan MPI
Dalam penelitian ini, kemiskinan ditinjau dari ketiga dimensi kemiskinan yaitu pendidikan, kesehatan dan standar hidup sesuai pedoman perhitungan MPI dari OPHDI (2010)
3. Menentukan indikator kekurangan *cut-off* dan bobot indikator
Indikator dan pembobotan setiap indikator yang digunakan dalam pengukuran MPI menggunakan indikator berdasarkan pedoman perhitungan MPI OPHDI (2010). Bobot dimensi dan indikator MPI terdapat pada **Tabel 3.7** berikut

Tabel 3.7
Bobot Masing-masing Dimensi dan Indikator MPI

Dimensi	Bobot Dimensi	Indikator	Bobot Indikator
Pendidikan	0,333	Tingkat Pendidikan	0,1667
		Partisipasi Sekolah	0,1667
Kesehatan	0,333	Kematian Bayi Usia Balita	0,1667
		Balita Kekurangan Gizi	0,1667
Standar Hidup	0,333	Bahan Bakar Memasak	0,0556
		Sanitasi	0,0556
		Air Bersih	0,0556
		Kelistrikan	0,0556
		Lantai Rumah	0,0556
		Kepemilikan Aset	0,0556

Sumber: Oxford Poverty and Human Development Initiative, 2010

Perhitungan MPI menggunakan bobot tertimbang dari dimensi dan indikator. Pemberian bobot dalam perhitungan MPI diberikan pada hasil perhitungan tiap indikator MPI dalam unit rumah tangga yang menjadi responden. Bobot dari ketiga dimensi ditimbang sama yaitu $1/3$ atau 0,333 untuk masing-masing dimensi. Bobot indikator pun dihitung dengan bobot tertimbang setiap dimensinya. Sehingga untuk bobot indikator dalam dimensi kesehatan yang terdiri dari dua indikator memiliki bobot $0,33 : 2$ atau 0,1667 untuk masing-masing indikator dalam dimensi kemiskinan. Hal yang sama juga dilakukan pada dimensi pendidikan karena memiliki jumlah indikator yang sama yaitu dua indikator sehingga bobot masing-masing indikator dalam dimensi pendidikan adalah 0,1667. Sedangkan untuk dimensi standar hidup dengan jumlah indikator enam membuat masing-masing indikator memiliki bobot 0,0056 dengan cara yang sama

yaitu bobot tertimbang. Nilai 0,0056 didapatkan dari bobot dimensi standar hidup (0,0333) dibagi jumlah indikator (6) sehingga masing-masing indikator memiliki bobot 0,0056 (OPHDI, 2010).

Indeks kemiskinan MPI bernilai 0-1 dimana suatu wilayah dikatakan miskin multidimensi apabila memiliki indeks MPI > 0,333 sedangkan suatu wilayah apabila memiliki indeks MPI 0,2 - 0,333 maka wilayah tersebut rentan terhadap kemiskinan multidimensi. Suatu wilayah dikatakan tidak mengalami kemiskinan multidimensi apabila memiliki indeks MPI < 0,2 (OPHDI, 2010).

4. Menentukan kemiskinan *cut-off*

Perhitungan MPI dilakukan untuk masing-masing indikator kepada setiap rumah tangga. Penilaian ini menggunakan nilai 0 dan 1. Nilai 1 diberikan pada indikator kemiskinan jika suatu rumah tangga terdeprivasi pada salah satu indikator. Deprivasi adalah kondisi dimana rumah tangga mengalami kekurangan pada salah satu indikator MPI. Sedangkan nilai 0 diberikan pada indikator yang telah dipenuhi oleh suatu rumah tangga. Berikut adalah penjelasan masing-masing nilai untuk setiap indikator MPI

Tabel 3.8
Matriks Penentuan Cut-off Indikator MPI

Dimensi	Indikator	Nilai	
		0	1
Kesehatan	Angka Kematian Bayi	Tidak terdapat balita yang meninggal dalam satu keluarga	Terdapat balita yang meninggal dalam satu keluarga
	Malnutrisi	Tidak terdapat balita yang mengalami malnutrisi dalam satu keluarga	Terdapat balita yang mengalami malnutrisi dalam satu keluarga
Standar Hidup	Bahan Bakar Memasak	Menggunakan bahan bakar gas LPG atau minyak	Menggunakan bahan bakar kayu bakar atau jerami
	Sanitasi	Terdapat akses ke sanitasi dengan waktu akses kurang dari 30 menit pulang pergi	Tidak terdapat akses ke sanitasi atau waktu akses ke sanitasi lebih dari 30 menit pulang pergi atau MCK komunal
	Air Bersih	Terdapat akses air bersih dengan waktu akses kurang dari 30 menit pulang pergi dan memenuhi standar air yang layak	Tidak terdapat akses air bersih atau waktu akses lebih dari 30 menit pulang pergi atau sumber air non perpipaan
	Sumber Penerangan	Sumber penerangan utama listrik dengan daya sebesar 900 Watt	Sumber penerangan utama bukan listrik atau memiliki meteran bersama dan daya dibawah 900 Watt
	Lantai Rumah	Lantai rumah keramik, semen/plester atau ubin	Lantai rumah tanah atau kayu

Dimensi	Indikator	Nilai	
		0	1
	Kepemilikan Aset	Memiliki dua dari tiga jenis aset yaitu aset informasi, aset mobilitas, dan aset penunjang kehidupan.	Tidak memiliki aset atau hanya memiliki satu dari tiga jenis aset yaitu aset informasi, aset mobilitas, dan aset penunjang kehidupan.

Sumber: Oxford Poverty and Human Development Initiative, 2010

5. Mengaplikasikan *cut-off*

Cut-off yang telah ditentukan sebelumnya kemudian diaplikasikan dalam perhitungan MPI setiap rumah tangga. Berikut merupakan contoh perhitungan dalam rumah tangga dengan jumlah sampel 5 rumah tangga.

Tabel 3.9
Contoh Perhitungan Deprivasi atau *cut-off* MPI

Indikator MPI	Bobot (W)	Rumah Tangga Sampel				
		V-1	V-2	V-3	V-4	V-5
Jumlah Anggota Rumah Tangga		3	4	3	3	1
DIMENSI PENDIDIKAN						
Tingkat Pendidikan	0,167	1	1	1	1	1
Partisipasi Sekolah	0,167	0	0	0	0	0
DIMENSI KESEHATAN						
Kematian Bayi	0,167	0	0	0	0	0
Balita Malnutrisi	0,167	0	0	0	0	0
DIMENSI STANDAR HIDUP						
Listrik	0,056	1	1	1	1	1
Air Bersih	0,056	1	1	1	1	1
Sanitasi	0,056	0	0	1	1	0
Jenis Lantai Rumah	0,056	1	1	0	0	1
Jenis Bahan Bakar Memasak	0,056	1	1	0	0	1
Kepemilikan Aset	0,056	0	0	0	0	1
SKOR <i>cut off</i> (c)		0,39	0,39	0,33	0,33	0,44
Bobot Deprivasi		39%	39%	33%	33%	44%
Miskin Multidimensi (c≥0,33)		Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

Sumber: Hasil Perhitungan, 2019

Setelah melakukan penilaian terhadap 10 indikator MPI, indeks kemiskinan dapat dihitung berdasarkan rumus berikut:

$$C_i = W_1I_1 + W_2I_2 + \dots + W_nI_n \dots\dots\dots(3-2)$$

Keterangan :

C_i = Indeks kemiskinan rumah tangga i

I_1 = Indikator 1 MPI

W_1 = Bobot dari indikator 1 MPI

I_2 = Indikator 2 MPI

W_2 = Bobot dari indikator 2 MPI

I_i = 1, jika rumah tangga terdeprivasi (kekurangan) dalam indikator i

I_i = 0, jika rumah tangga tidak terdeprivasi (kekurangan) dalam indikator i

W_i = Bobot dari indikator i

Suatu rumah tangga dikatakan miskin multidimensi apabila memiliki nilai $> 0,33$ sedangkan suatu rumah tangga apabila memiliki nilai $0,20 - 0,33$ maka rumah

tangga tersebut rentan terhadap kemiskinan multidimensi. Suatu rumah tangga dikatakan tidak mengalami kemiskinan multidimensi apabila memiliki indeks MPI < 0,2 (UNDP, 2014). Secara lebih rinci klasifikasi tingkat keparahan kemiskinan terdapat pada Tabel berikut.

Tabel 3.10
Klasifikasi Tingkat Keparahannya MPI

Nilai	Klasifikasi MPI
0,00 – 0,20	Tidak Miskin
0,20 – 0,33	Rentan Miskin
0,33 – 0,50	Miskin Multidimensi
0,50 – 1,00	Miskin Parah

Sumber: UNDP, 2014

6. Menghitung tingkat kemiskinan MPI

Kemiskinan multidimensi rumah tangga dapat menggambarkan kondisi kemiskinan di setiap RW. Tingkat kemiskinan MPI tiap RW dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut

$$H = \frac{q}{n} \dots\dots\dots(3-4)$$

Keterangan :

H = *Headcount Ratio*

q = Jumlah individu dalam rumah tangga yang dikategorikan miskin multidimensi

n = Total populasi rumah tangga yang dihitung

Untuk mengetahui nilai MPI setiap RW maka perlu dilakukan langkah-langkah berikut:

- a. Perhitungan skor setiap anggota keluarga dalam satu rumah tangga.

Contoh rumah tangga 1

$$(1 \times 0,167) + (1 \times 0,056) = 0,22$$

Hal ini berarti dalam rumah tangga 1, terdapat dua indikator yang terdeprivasi yaitu kematian bayi dan bahan bakar memasak. Sehingga bobot kedua indikator tersebut dijumlah sehingga rumah tangga 1 mendapatkan nilai 0,22 dan berarti rentan terhadap kemiskinan multidimensi

- b. Perhitungan *Headcount Ratio*

Perhitungan *Headcount* dilakukan untuk mengetahui proporsi rumah tangga miskin dalam suatu populasi. Berikut adalah contoh perhitungan *headcount ratio*

$$H = q:n$$

$$H = (7+5+4) : (4+7+5+4)$$

$$H = 0,8$$

Nilai *headcount ratio* 0,8 berarti terdapat 80% rumah tangga yang mengalami kemiskinan multidimensi dalam suatu populasi.

c. Perhitungan intensitas kemiskinan multidimensional

Perhitungan intensitas kemiskinan multidimensional dilakukan untuk mengetahui proporsi komponen indikator terbobot. Berikut adalah contoh perhitungan *Average Intensity (A)*

$$A = \text{Rumah tangga miskin} \times \text{skor} / \text{jumlah populasi}$$

$$A = (0 \times 4) + (0,72 \times 7) + (0,389 \times 5) + (0,5 \times 4) : (4+7+5+4)$$

$$A = 0,5625$$

Nilai *average intensity* 0,5625 berarti bahwa rata-rata skor tiap rumah tangga adalah 0,5625 sehingga rata-rata rumah tangga di populasi tersebut termasuk miskin multidimensi

d. Perhitungan nilai MPI

Berikut adalah kategori pemetaan MPI menurut Budiantoro,dkk (2015)

Tabel 3.11
Klasifikasi Tingkat MPI

Nilai	Klasifikasi MPI
< 0,09	Sangat Rendah
0,09 – 0,18	Rendah
0,18 – 0,27	Sedang
0,27 – 0,36	Tinggi
>0,36	Sangat Tinggi

Sumber: Budiantoro,dkk , 2015

Berikut adalah contoh perhitungan nilai MPI

$$\text{MPI} = H \times A$$

$$\text{MPI} = 0,8 \times 0,5625$$

$$\text{MPI} = 0,450$$

Nilai MPI 0,450 berarti populasi tersebut memiliki tingkat kemiskinan MPI yang sangat tinggi.

Perhitungan MPI dilakukan pada masing-masing rumah tangga responden di setiap RW seperti terdapat pada **Lampiran 4**. Salah satu contoh pengukuran MPI adalah seperti perhitungan MPI pada RW 5 berikut ini.

Tabel 3.12
Contoh Perhitungan MPI di RW 5 Desa Gedangan

Indikator MPI	Bobot (W)	Rumah Tangga Sampel													
		V-1	V-2	V-3	V-4	V-5	V-6	V-7	V-8	V-9	V-10	V-11	V-12	V-13	V-14
Jumlah Anggota Rumah Tangga		3	4	3	3	1	3	4	2	3	3	2	5	3	3
DIMENSI PENDIDIKAN															
Tingkat Pendidikan	0,167	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Partisipasi Sekolah	0,167	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
DIMENSI KESEHATAN															
Kematian Bayi	0,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balita Malnutrisi	0,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIMENSI STANDAR HIDUP															
Listrik	0,056	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Air Bersih	0,056	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sanitasi	0,056	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Jenis Lantai Rumah	0,056	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Jenis Bahan Bakar Memasak	0,056	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Kepemilikan Aset	0,056	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKOR cut off (c)		0,39	0,39	0,33	0,33	0,44	0,33	0,11	0,61	0,06	0,06	0,06	0,06	0,17	0,11
Bobot Deprivasi		39%	39%	33%	33%	44%	33%	11%	61%	6%	6%	6%	6%	17%	11%
Miskin Multidimensi (c\geq0,33)		Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
Klasifikasi Tingkat MPI		Miskin Multidimensi	Tidak Miskin	Miskin Parah	Tidak Miskin										
Jumlah Anggota Rumah Tangga Miskin		3	4	3	3	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0
Headcount Ratio (H)	0,45														
Intensity of Poverty (A)	0,39														
Multidimensional Poverty Index (MPI)	0,18														
Kontribusi Deprivasi															
Pendidikan	0,47	47%													
Kesehatan	0,00	0%													
Standar Hidup	0,53	53%													

Berdasarkan **Tabel 3.11** diatas, dapat diketahui informasi sebagai berikut:

1. Jumlah responden dalam pengukuran MPI di RW 5 adalah sejumlah 14 responden yang ditulis dalam kode kombinasi angka romawi dan angka arab seperti contoh kode responden V-1 yang berarti responden tersebut adalah responden 1 yang berada di RW V.
2. Pengukuran deprivasi dilakukan sesuai ketentuan pada **Tabel 3.8** dan didapatkan hasil skor deprivasi untuk setiap indikator di setiap rumah tangga. Suatu contoh adalah responden V-1 yang terdeprivasi dalam indikator tingkat pendidikan, listrik, air bersih, jenis lantai rumah, dan jenis bahan bakar memasak. Hal ini berarti bahwa pada responden V-1 tidak terdapat anggota keluarga yang menyelesaikan pendidikan wajib belajar 12 tahun yakni tingkat SLTA/ sederajat. Selain itu, responden V-1 tidak memiliki sumber listrik dengan daya diatas 900 Watt sesuai standard an memiliki sumber air bersih yang tidak layak sehingga terdeprivasi pada indikator listrik dan air bersih. Sedangkan pada indikator jenis lantai rumah dan jenis bahan bakar memasak, responden V-1 terdeprivasi karena memiliki jenis lantai rumah dengan perkerasan selain keramik, plester maupun ubin dan jenis bahan bakar memasak utama yang digunakan adalah selain gas LPG maupun minyak tanah.
3. Skor *cut off* menunjukkan angka 0,39 yang merupakan hasil perkalian antara indikator yang terdeprivasi dengan bobot indikator kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan skor total (c). Nilai c yang berada di atas 0,33 membuat responden V-1 teridentifikasi mengalami kemiskinan multidimensi.
4. Nilai *Headcount Ratio* (H) berlaku sebagai nilai H untuk RW 5 secara keseluruhan. Nilai ini didapatkan dari pembagian antara jumlah anggota rumah tangga yang teridentifikasi mengalami kemiskinan multidimensi dengan jumlah anggota rumah tangga keseluruhan yang menjadi responden di RW 5. Hasil perhitungan H yang menunjukkan angka 0,45 menandakan bahwa terdapat 45% anggota rumah tangga yang hidup dalam kemiskinan multidimensi.
5. Sama seperti halnya *Headcount Ratio*, nilai *Intensity of Poverty* (A) juga berlaku untuk RW 5 secara keseluruhan. Nilai ini didapatkan dari pembagian antara hasil perkalian nilai bobot deprivasi dengan jumlah anggota rumah tangga yang mengalami kemiskinan dengan jumlah anggota rumah tangga yang mengalami kemiskinan. Nilai A pada RW 5 yaitu 0,39 yang berarti bahwa terdapat 39% anggota rumah tangga yang terdeprivasi dari bobot deprivasi.

6. Setelah didapatkan nilai H dan nilai A pada RW 5, maka dapat diketahui nilai indeks kemiskinan multidimensi RW 5 yang merupakan perkalian antara H dengan A. Nilai indeks kemiskinan multidimensi pada RW 5 adalah 0,18 yang termasuk dalam klasifikasi sedang.
7. Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi masing-masing dimensi dapat diketahui bahwa kemiskinan multidimensi pada RW 5 disebabkan oleh dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup dengan persentase kontribusi masing-masing dimensi adalah 47% dan 53%.

3.7.2 Analisis Jaringan Sosial

Analisis jaringan sosial atau *social network analysis* adalah analisis yang memandang hubungan sosial dalam hal teori jaringan yang terdiri dari simpul dan ikatan. *Node* atau simpul adalah aktor individu dalam jaringan sedangkan *ties* atau ikatan hubungan antar aktor. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah tingkat partisipasi dan densitas. Metode analisis jaringan sosial dilakukan dengan menggunakan *software* UCINET 6.0. Hasil analisis jaringan sosial ini kemudian digunakan untuk melakukan analisis regresi spasial. Contoh tahapan dalam melakukan analisis jaringan sosial adalah pada RW 13 sebagai berikut.

1. Tabulasi Data Kelembagaan Responden

Sebelum melakukan analisis jaringan sosial, maka diperlukan tabulasi data afiliasi masyarakat dalam setiap kelembagaan yang ada di Desa Gedangan berupa matriks *case-by-variable*. Berikut adalah tabulasi data afiliasi yang menyatakan keikutsertaan masyarakat pada kelembagaan yang ada di RW 13 .

Tabel 3.13
Tabulasi Data Kelembagaan (Matriks *Case-by-Variable*) Responden RW 13

Kode Responden	Gapoktan	Karang Taruna	Kerja Bakti	Pengajian Putra RT 1	Pengajian Putri RT 1	Pengajian Putra RT 2	Pengajian Putri RT 2	Pengajian Putra RT 3	Pengajian Putri RT 3	Pemerintah Desa	PKK	Posyandu	Tahlil AKbar
XIII-1	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII-2	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	V
XIII-3	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-4	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-
XIII-5	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	V	V
XIII-6	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-7	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-8	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-9	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	V
XIII-10	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII-12	V	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V

Kode Responden	Gapoktan	Karang Taruna	Kerja Bakti	Pengajian Putra RT 1	Pengajian Putri RT 1	Pengajian Putra RT 2	Pengajian Putri RT 2	Pengajian Putra RT 3	Pengajian Putri RT 3	Pemerintah Desa	PKK	Posyandu	Tahlil AKbar
XIII -13	V	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII -14	-	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII -15	V	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII -16	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII -17	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII -18	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-19	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-20	-	V	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-21	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-22	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-23	V	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V

Keterangan : V : Ya; - = Tidak

Sumber: Hasil Perhitungan,2019

Tabel 3.12 diatas menggambarkan keikutsertaan responden terhadap kelembagaan yang ada di RW 13. Terdapat 11 jenis kelembagaan yang ada di RW 13 seperti yang tertera pada baris pertama tabel diatas. Keikutsertaan responden terhadap kelembagaan dinotasikan dengan notasi (V) ketika responden aktif mengikuti kelembagaan dan (-) ketika responden tidak mengikuti kelembagaan yang ada. Suatu contoh responden XIII-1 mengikuti 3 kelembagaan yang ada yaitu Kerja Bakti, Pengajian Putra RT 1, dan Pengajian Putri RT 2. Sedangkan responden XIII-11 sama sekali tidak mengikuti kelembagaan yang ada di RW 13.

2. Tingkat Partisipasi

Tingkat partisipasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar keikutsertaan atau partisipasi masyarakat dalam kelembagaan yang ada di lingkungan masyarakat. Tingkat partisipasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus

$$\bar{a}_{i+} = \frac{a_{++}}{g} = \frac{\sum_{i=1}^g x_{ii}^N}{g} \dots \dots \dots (3-5)$$

Keterangan :

\bar{a}_{i+} = Tingkat Partisipasi

a_{++} = Matriks diagonal

g = Jumlah responden

x_{ii}^N = Matriks keikutsertaan responden i terhadap kelembagaan(*case-by-case-matrix*)

N = Jumlah responden dalam lokasi penelitian

Perhitungan tingkat partisipasi dapat dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *Microsoft Excel* dengan membuat matriks hasil tabulasi kelembagaan pada **Tabel 3.13**. Sebelum melakukan perhitungan tingkat partisipasi, perlu dilakukan konversi tabel tabulasi kelembagaan pada **Tabel 3.12** menjadi matriks afiliasi

responden (matriks *case-by-affiliations*) dengan menggunakan bilangan biner 0 dan 1.

Tabel 3.14
Matriks *Case-by-Affiliations* Responden RW 13

Kode Responden	Gapoktan	Karang Taruna	Kerja Bakti	Pengajian Putra RT 1	Pengajian Putri RT 1	Pengajian Putra RT 2	Pengajian Putri RT 2	Pengajian Putra RT 3	Pengajian Putri RT 3	Pemerintah Desa	PKK	Posyandu	Tahil AKbar
XIII-1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
XIII-2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
XIII-3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-4	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
XIII-5	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
XIII-6	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-7	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-8	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-9	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
XIII-10	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XIII-12	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-13	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-14	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-16	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-17	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-18	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-19	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-20	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
XIII-21	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-22	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
XIII-23	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Sama halnya dengan tabel tabulasi kelembagaan, pada matriks ini memberikan informasi keikutsertaan responden terhadap kelembagaan yang ada yang dinotasikan dalam bilangan biner 1 dan 0. Angka 1 menunjukkan keikutsertaan responden pada kelembagaan dan angka 0 menunjukkan ketidakikutsertaan responden pada kelembagaan yang ada di RW 13.

Kemudian, untuk mendapatkan matriks responden x responden atau matriks *case-by-case* ($X^N = AA'$) seperti pada **Tabel 3.13** yang merupakan perkalian matriks *case-by-affiliations* dengan matriks *case-by-affiliations*, perlu dilakukan *transpose* terhadap matriks *case-by-affiliations*. Hasil *transpose* matriks afiliasi responden pada RW 13 dengan menggunakan *Microsoft Excel* adalah pada **Tabel 3.14** sebagai berikut.

Tabel 3.15
 Hasil Transpose Matriks *Case-by-Affiliations* Responden RW 13

Jenis Kelembagaan	XIII-1	XIII-2	XIII-3	XIII-4	XIII-5	XIII-6	XIII-7	XIII-8	XIII-9	XIII-10	XIII-11	XIII-12	XIII-13	XIII-14	XIII-15	XIII-16	XIII-17	XIII-18	XIII-19	XIII-20	XIII-21	XIII-22	XIII-23
Gapoktan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Karang Taruna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Kerja Bakti	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pengajian Putra RT 1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pengajian Putri RT 1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pengajian Putra RT 2	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Pengajian Putri RT 2	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Pengajian Putra RT 3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Pengajian Putri RT 3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Pemerintah Desa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PKK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posyandu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tahlil Akbar	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Tabel 3.16
Matriks *Case-by-Case* Responden RW 13

Kode Responden	XIII-1	XIII-2	XIII-3	XIII-4	XIII-5	XIII-6	XIII-7	XIII-8	XIII-9	XIII-10	XIII-11	XIII-12	XIII-13	XIII-14	XIII-15	XIII-16	XIII-17	XIII-18	XIII-19	XIII-20	XIII-21	XIII-22	XIII-23
XIII-1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
XIII-2	3	4	2	1	2	2	2	2	4	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
XIII-3	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-4	1	1	3	3	3	3	3	1	1	3	0	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3
XIII-5	1	2	4	3	5	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-6	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-7	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-8	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
XIII-9	3	4	2	1	2	2	2	2	4	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
XIII-10	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XIII-12	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	5	3	2	5	4	4	4	4	4	2	2	3
XIII-13	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	3	5	4	3	2	2	2	2	2	4	4	5
XIII-14	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	5	2	2	2	2	2	3	4	4	5
XIII-15	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	5	3	2	5	4	4	4	4	4	2	2	3
XIII-16	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
XIII-17	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
XIII-18	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
XIII-19	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2
XIII-20	1	2	2	1	2	2	2	4	2	2	0	4	2	3	4	4	4	4	4	4	5	2	3
XIII-21	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-22	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	2	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4
XIII-23	1	2	4	3	4	4	4	2	2	4	0	3	5	5	3	2	2	2	2	3	4	4	6

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Matriks hasil perkalian antara matriks afiliasi responden dengan matriks afiliasi responden (*case-by-case matrix*) pada RW 13 diatas, dapat digunakan dalam pengukuran tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan. Pengukuran tingkat partisipasi ini dapat menggambarkan seberapa besar keaktifan masyarakat terhadap kelembagaan yang ada di RW 13. Setiap sel antara dua responden yang berbeda menunjukkan jumlah kelembagaan yang sama yang diikuti oleh kedua responden yang bersilangan. Sedangkan sel yang menjadi diagonal dari matriks diatas menunjukkan jumlah kelembagaan yang diikuti oleh setiap responden. Pengukuran tingkat partisipasi dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan berikut.

$$\text{Rate of Participation} = \frac{\text{Jumlah diagonal matrix}}{\text{Jumlah responden}} \dots\dots\dots (3-6)$$

$$= \frac{3+4+4+3+5+4+4+4+4+4+0+5+5+5+5+4+4+4+4+5+4+6+6}{23}$$

$$= \frac{94}{23}$$

= 4,09 yang berarti bahwa rata-rata masyarakat di RW 13 aktif mengikuti sejumlah 4 kelembagaan yang ada di RW 13.

Nilai tingkat partipasi dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu kelas rendah, sedang dan tinggi. Pengklasifikasian kelas tingkat partisipasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam setiap kelembagaan. Berikut adalah rumus penentuan interval tingkat partisipasi

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tingkat partisipasi maksimal-nilai tingkat partisipasi minimal}}{\text{jumlah kelas}} \dots\dots\dots (3-7)$$

3. Densitas

Analisis ini digunakan untuk mengetahui kerapatan atau kepadatan suatu jaringan dalam struktur sosial masyarakat. Nilai densitas berada pada kisaran 0-1. Densitas dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\Delta(N) = \frac{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^g x_{ii}^N}{g} = \frac{L}{g(g-1)} ; i \neq j \dots\dots\dots (3-8)$$

Keterangan:

$\Delta(N)$ = Nilai densitas/ kerapatan hubungan masyarakat

g = Node/responden yang mempunyai keanggotaan yang sama dengan responden lainnya

$(g-1)$ = Node/responden yang terisolasi/ tidak mengikuti kelembagaan

x_{ii}^N =Matriks keikutsertaan (afiliasi) responden i terhadap kelembagaan (*case-by-case-matrix*)

L = Jumlah garis terhubung antar node/responden

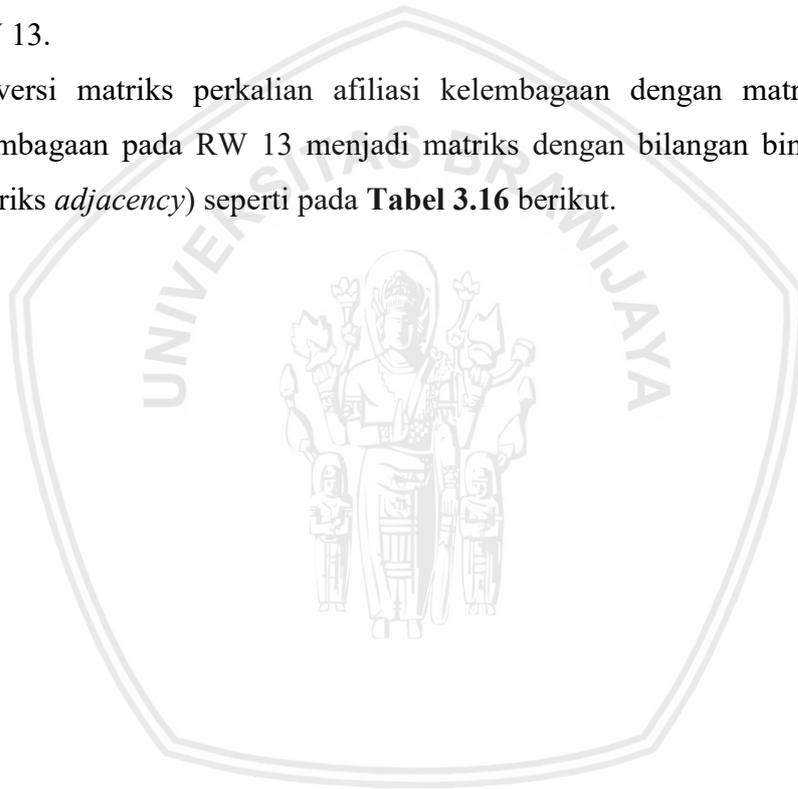
N = Jumlah responden dalam lokasi penelitian

Nilai densitas dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu kelas rendah, sedang dan tinggi. Pengklasifikasian kelas densitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat hubungan sosial yang terbentuk dalam masyarakat. Berikut adalah rumus penentuan interval densitas

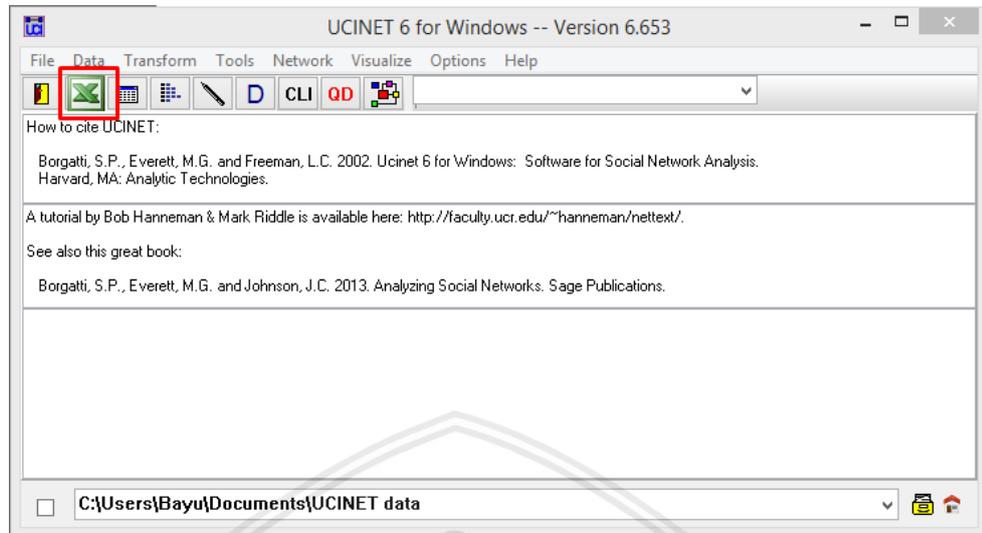
$$Interval = \frac{\text{Nilai densitas maksimal} - \text{nilai densitas minimal}}{\text{jumlah kelas}} \dots\dots\dots(3-9)$$

Pada perhitungan densitas, nilai densitas dihitung menggunakan unit RW untuk membatasi nilai pengamatan kerapatan hubungan masyarakat dalam satu RW. Berikut adalah langkah-langkah perhitungan densitas dengan menggunakan contoh pada RW 13.

- a. Konversi matriks perkalian afiliasi kelembagaan dengan matriks afiliasi kelembagaan pada RW 13 menjadi matriks dengan bilangan biner 0 dan 1 (matriks *adjacency*) seperti pada **Tabel 3.16** berikut.

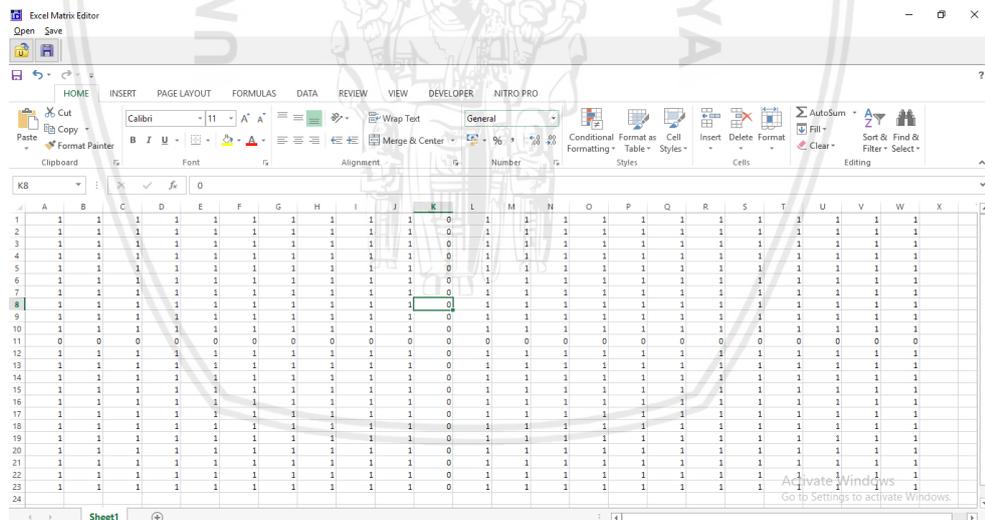


- b. Buka UCINET 6.653 kemudian pilih *Excel Matrix Editor* kemudian akan muncul *pop up Excel Matrix Editor*



Gambar 3.3 Tampilan awal UCINET 6.653

- c. Lalu pindahkan angka pada matriks hasil konversi sebelumnya pada lembar kerja *Excel Matrix Editor*.



Gambar 3.4 Pop Up Excel Matrix Editor

- d. Kemudian klik *icon save* untuk menyimpan data awal menjadi *dataset* yang akan digunakan untuk analisis kemudian tutup *window excel matrix editor*
- e. Untuk menjalankan perintah analisis densitas, klik *Network > Cohesion > Density > Density Overall* lalu pilih *UCINET Dataset* sebelumnya. Akan keluar hasil densitas

	1	2	3
	Density	No. of	Avg Deg
		Ties	ree
1 Density RW 13 Tutorial-newdiag	0.909	420	19.091

Gambar 3.5 Nilai Densitas

- f. Mengklasifikasikan nilai densitas menjadi kelas rendah, sedang dan tinggi

3.7.3 Analisis Regresi Spasial

Analisis regresi spasial dilakukan untuk mengetahui pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap kemiskinan secara spasial. Pengaruh tersebut kemudian akan dideskripsikan dalam model spasial yang menggambarkan pengaruh variabel dependen dan variabel independen. Analisis regresi spasial dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *OpenGeoDa* dengan perintah *Regression* sehingga diketahui pengaruh antara variabel dependen dan variabel independennya. Berikut adalah tahap-tahap dalam melakukan analisis regresi spasial:

1. Persiapan Data

Persiapan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *ArcMap 10.5* dengan memasukkan data spasial dari masing-masing variabel kedalam atribut dari *polygon* administrasi dari setiap RW di Desa Gedangan. Berikut adalah variabel yang akan dilakukan perintah regresi spasial pada perangkat lunak *OpenGeoDa*. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI) masing-masing RW di Desa Gedangan

Y : Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI)

Variabel yang mempengaruhi (*covariates*) adalah:

a. Jaringan sosial yaitu:

X_1 : tingkat partisipasi (*Rate of Participation/ROP*)

X_2 : densitas

b. Infrastruktur yaitu:

X_3 : waktu tempuh menuju sumber air bersih

X_4 waktu tempuh menuju sarana pendidikan SD

X_5 : waktu tempuh menuju sarana pendidikan SMP

X_6 : waktu tempuh menuju sarana pendidikan SMA

X_7 : waktu tempuh menuju sarana kesehatan Posyandu

X_8 : waktu tempuh menuju sarana kesehatan Puskesmas

X_9 : waktu tempuh menuju sarana perdagangan dan jasa Toko

X_{10} : waktu tempuh menuju sarana perdagangan dan jasa Pasar

X_{11} : waktu tempuh menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum Kantor Desa

X_{12} : waktu tempuh menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum Kantor Kecamatan.

Table

Admin_Gedangan_April

FID	Shape	POLY ID	RW	MPI	ROP	DENSITA	AIRBERSIH	SMA	SMP	POSYANDU	PUSKESMAS	SD	TOKO	PASAR	KAN DESA	KAN KEC
1	Polygon	2	RW 01	0,27	2,4	0,56	10	9	6	3	8	5	3	5	5	8
17	Polygon	18	RW 02	0,18	4	0,94	7	7	6	3	6	4	3	4	5	6
16	Polygon	17	RW 03	0,1	4,58	0,98	3	5	4	2	5	5	3	3	5	5
2	Polygon	3	RW 04	0,16	4	0,93	7	5	4	2	4	5	3	3	4	4
14	Polygon	15	RW 05	0,18	3,71	0,96	8	5	3	3	3	5	3	3	3	3
4	Polygon	5	RW 06	0,21	2,43	1	10	4	4	5	6	4	3	4	3	6
15	Polygon	16	RW 07	0,23	2,43	0,85	10	3	4	2	6	3	3	5	3	6
12	Polygon	13	RW 08	0,19	3,41	0,81	8	5	3	2	4	4	3	4	4	4
5	Polygon	6	RW 09	0,16	4,5	1	5	5	3	3	3	3	3	5	3	3
13	Polygon	14	RW 10	0,02	4,6	0,83	3	3	4	3	5	5	3	6	5	6
6	Polygon	7	RW 11	0,05	4,6	1	4	4	5	3	5	5	4	7	5	5
11	Polygon	12	RW 12	0,14	4,24	0,99	5	5	5	4	6	4	3	8	5	5
8	Polygon	9	RW 13	0,06	4,09	0,78	4	6	3	5	7	3	4	10	12	8
0	Polygon	1	RW 14	0,04	4,5	0,88	4	3	4	5	6	4	4	10	10	6
9	Polygon	10	RW 15	0,05	4,17	0,67	5	3	5	4	6	3	4	9	7	6
7	Polygon	8	RW 16	0,12	4,2	0,75	5	5	6	5	5	4	5	9	6	5
10	Polygon	11	RW 17	0,19	3,41	0,67	14	7	8	6	8	4	3	8	6	8
3	Polygon	4	RW 18	0,23	2,4	0,55	9	4	4	4	4	3	5	8	3	5

Gambar 3.6 Tampilan Tabel Atribut pada ArcMap

2. Eksplorasi Data Spasial

Eksplorasi data spasial dilakukan terhadap nilai MP di masing-masing RW di Desa Gedangan. Eksplorasi data ini dilakukan untuk mengetahui distribusi data MPI secara statistik. Eksplorasi data spasial dapat dilakukan dengan menggunakan *box plot* dan *box map* yang terdapat pada perangkat lunak *Open GeoDa*.

3. Bobot Spasial

Bobot spasial digunakan untuk mengidentifikasi hubungan ketetanggaan antar RW di Desa Gedangan. Bobot spasial dari masing-masing RW akan memiliki nilai bobot yang berbeda-beda tergantung jumlah tetangga yang dimiliki oleh masing-masing RW. Jenis bobot spasial yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Queen Contiguity* dimana antar RW mengalami persinggungan baik sisi (garis) maupun sudut melalui batas administrasi setiap RW.

4. Uji Autokorelasi Spasial

Setelah dilakukan eksplorasi data spasial dan penentuan bobot spasial, langkah selanjutnya adalah melakukan uji autokorelasi spasial untuk mengidentifikasi adanya korelasi yang terjadi antara lokasi yang diamati yang membentuk pola spasial. Uji autokorelasi spasial dilakukan terhadap nilai MPI di setiap RW di

Desa Gedangan. Uji ini dilakukan baik secara global menggunakan *Moran Scatterplot* maupun secara lokal dengan menggunakan *Local Indicator Spatial Association (LISA)* dengan menggunakan *Open GeoDa*.

5. Pemodelan Regresi Spasial

Pemodelan regresi spasial dilakukan untuk mengetahui pengaruh spasial antara variabel dependen dan variabel independen yang ditinjau secara spasial dengan mempertimbangkan bobot spasial. Hasil pemodelan regresi spasial ini adalah suatu model regresi dengan koefisien masing-masing variabel dan koefisien bobot spasial yang memberikan informasi seberapa besar pengaruh variabel independen dan bobot spasial terhadap variabel dependen. Tahap-tahap pemodelan spasial terdiri dari Uji Klasik I, Uji Klasik II, Uji *Lagrange Multiplier* dan Uji *Spatial Lag Model* ataupun *Spatial Error Model*.

Hasil uji klasik I menunjukkan variabel yang signifikan dan tidak signifikan terhadap nilai MPI. Variabel yang memiliki pengaruh (signifikan) memiliki nilai *probability* $< 0,05$ sedangkan variabel yang tidak berpengaruh (tidak signifikan) memiliki nilai *probability* $> 0,05$ seperti pada gambar berikut.

SUMMARY OF OUTPUT: ORDINARY LEAST SQUARES ESTIMATION				
Data set	: Admin_Gedangan_April			
Dependent Variable	: MPI	Number of Observations	: 18	
Mean dependent var	: 0.143333	Number of Variables	: 13	
S.D. dependent var	: 0.0729536	Degrees of Freedom	: 5	
R-squared	: 0.987036	F-statistic	: 31.7245	
Adjusted R-squared	: 0.955924	Prob(F-statistic)	: 0.000642815	
Sum squared residual	: 0.00124192	Log likelihood	: 60.6923	
Sigma-square	: 0.000248383	Akaike info criterion	: -95.3847	
S.E. of regression	: 0.0157602	Schwarz criterion	: -83.8099	
Sigma-square ML	: 6.89954e-005			
S.E. of regression ML	: 0.00830634			

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability

CONSTANT	0.752089	0.246722	3.04832	0.02848
ROP	-0.128799	0.0439799	-2.92858	0.03269
DENSITAS	0.0974334	0.0686056	1.4202	0.21479
AIRBERSIH	-0.00837209	0.00762887	-1.09742	0.32247
SMA	0.0188091	0.00370292	5.07953	0.00384
SMP	0.0339295	0.0205432	1.65162	0.15952
POSYANDU	-0.00683665	0.00681087	-1.00379	0.36156
PUSKESMAS	-0.0314872	0.029824	-1.05577	0.33939
SD	-0.0141716	0.00676401	-2.09515	0.09031
TOKO	-0.0404856	0.0280797	-1.44181	0.20893
PASAR	0.00538068	0.00641869	0.838284	0.44009
KAN_DESA	0.00970938	0.00949312	1.02278	0.35332
KAN_KEC	-0.0161754	0.0123945	-1.30504	0.24871

Gambar 3.7 Tampilan Hasil Uji Klasik I

Kemudian, setelah dilakukan uji klasik I, tahap selanjutnya adalah Uji Klasik II terhadap variabel yang signifikan yaitu variabel RoP dan waktu tempuh menuju SMA.

Kemudian akan didapatkan hasil uji klasik II seperti pada gambar berikut.

SUMMARY OF OUTPUT: ORDINARY LEAST SQUARES ESTIMATION				
Data set	:	Admin_Gedangan_April		
Dependent Variable	:	MPI	Number of Observations:	18
Mean dependent var	:	0.143333	Number of Variables	3
S.D. dependent var	:	0.0729536	Degrees of Freedom	15
R-squared	:	0.795698	F-statistic	29.2104
Adjusted R-squared	:	0.768458	Prob(F-statistic)	6.71487e-006
Sum squared residual	:	0.0195721	Log likelihood	35.8753
Sigma-square	:	0.00130481	Akaike info criterion	-65.7506
S.E. of regression	:	0.0361221	Schwarz criterion	-63.0795
Sigma-square ML	:	0.00108734		
S.E of regression ML	:	0.0329748		

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Probability
CONSTANT	0.332353	0.0546173	6.08511	0.00002
ROP	-0.0699137	0.0109146	-6.40553	0.00001
SMA	0.0150991	0.0055891	2.70152	0.01641

Gambar 3.8 Tampilan Hasil Uji Klasik II

Kemudian setelah dilakukan uji klasik II, maka perlu dilakukan Uji *Lagrange Multiplier* untuk menentukan jenis model regresi spasial yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam uji ini, variabel yang diuji hanyalah variabel yang signifikan pada uji klasik II saja sehingga hanya variabel yang memiliki pengaruh terhadap MPI saja yang kemudian akan dilakukan uji *Lagrange Multiplier*. Kemudian akan muncul *pop up* hasil uji *spatial lag model* seperti pada gambar berikut.

REGRESSION				
SUMMARY OF OUTPUT: SPATIAL LAG MODEL - MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION				
Data set	:	Admin_Gedangan_April		
Spatial Weight	:	Bobot_Spasial_Gedangan		
Dependent Variable	:	MPI	Number of Observations:	18
Mean dependent var	:	0.143333	Number of Variables	4
S.D. dependent var	:	0.0729536	Degrees of Freedom	14
Lag coeff. (Rho)	:	0.331282		
R-squared	:	0.844990	Log likelihood	38.0456
Sq. Correlation	:	-	Akaike info criterion	-68.0912
Sigma-square	:	0.000825	Schwarz criterion	-64.5297
S.E of regression	:	0.0287228		

Variable	Coefficient	Std.Error	z-value	Probability
W_MPI	0.331282	0.157195	2.10747	0.03508
CONSTANT	0.24794	0.0563508	4.39994	0.00001
ROP	-0.0572102	0.0100112	-5.71463	0.00000
SMA	0.0131161	0.00452024	2.90164	0.00371

Gambar 3.9 Tampilan Hasil Model *Spatial Lag*

Gambar diatas merupakan hasil akhir dari pemodelan *spatial lag model* dimana diketahui koefisien dari masing-masing variabel dan koefisien bobot spasial yang berpengaruh terhadap nilai MPI.

3.8 Desain Survei

Tabel 3.18
Desain Survei

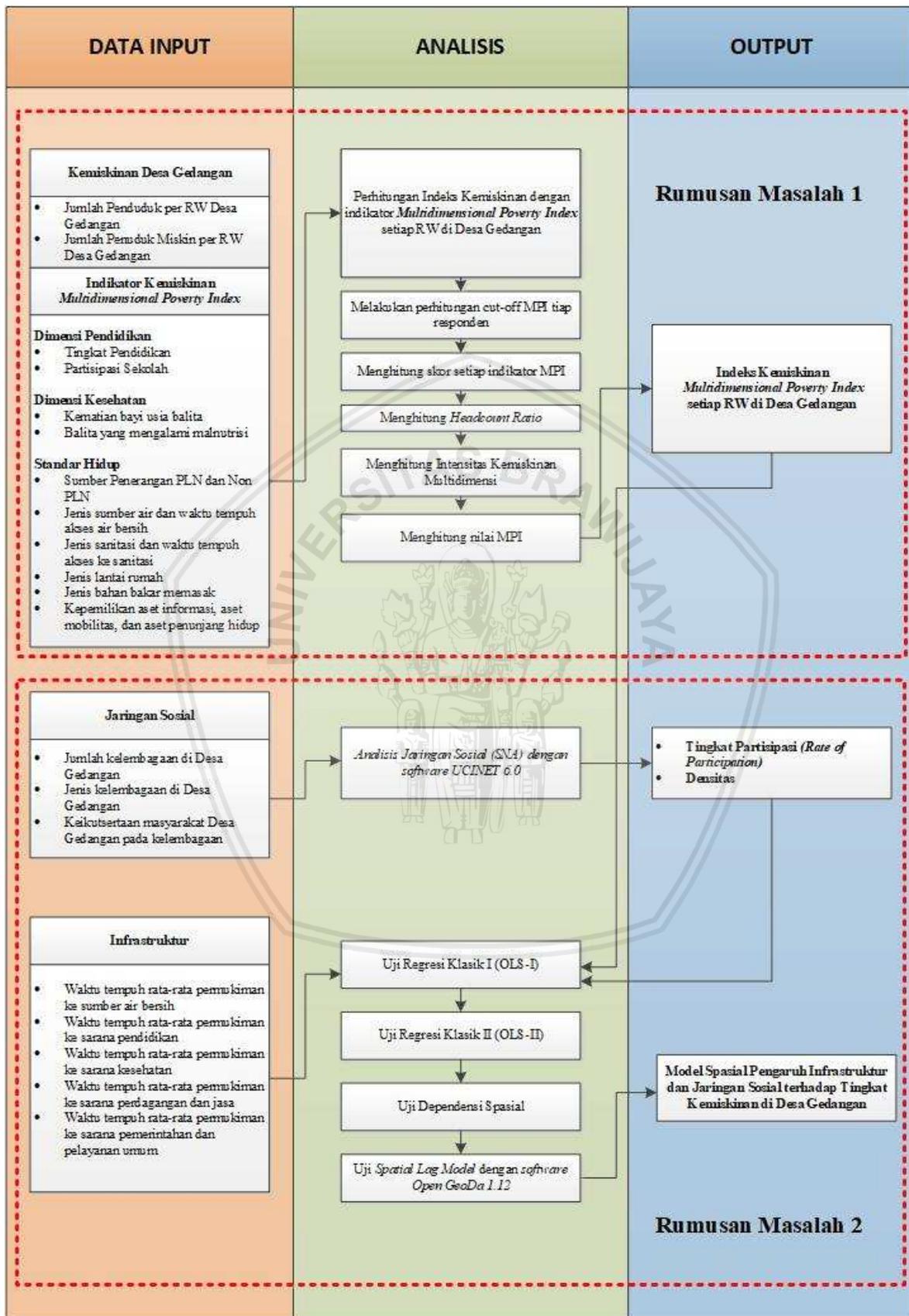
No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
1.	Mengukur tingkat kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan dengan menggunakan indikator kemiskinan <i>Multidimensionalal Poverty Index (MPI)</i>	Tingkat Kemiskinan	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat Pendidikan Partisipasi sekolah usia pelajar 6-19 tahun 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer Monografi Desa Gedangan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Gedangan 	<i>Multidimensionalal Poverty Index</i>	Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan
			Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Kematian anggota rumah tangga usia balita Balita yang mengalami malnutrisi 	Puskesmas Pembantu Desa Gedangan atau Puskesmas Kecamatan Gedangan	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Wawancara ke puskesmas pembantu/puskesmas kecamatan 		
			Standar Hidup	<ul style="list-style-type: none"> Jenis sumber penerangan Jenis sumber air bersih dan waktu tempuh akses Jenis sanitasi dan waktu tempuh akses Jenis lantai rumah Jenis bahan bakar memasak Kepemilikan aset: radio, tv, kulkas, sepeda, motor, mobil 	Hasil Survei Primer	Survei Primer: Kuesioner ke responden		

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
2.	Menghitung tingkat partisipasi dan densitas masyarakat pada masing-masing RW di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan	Jaringan Sosial	Partisipasi Masyarakat <hr/> Densitas	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kelembagaan Jumlah responden Keikutsertaan kelembagaan <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Responden yang memiliki hubungan dengan responden lainnya Responden yang tidak memiliki hubungan dengan responden lainnya 	Hasil Survei Primer	Survei Primer: Kuesioner ke responden	<i>Social Network Analysis</i>	Tingkat partisipasi dan densitas masyarakat pada masing-masing RW di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan
3.	Menyusun pemodelan spasial pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial dengan kemiskinan berdasarkan <i>Multidimensionalal Poverty Index</i> di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan	Kemiskinan	Tingkat kemiskinan MPI	<ul style="list-style-type: none"> Pendidikan Kesehatan Standar Hidup 	Hasil analisis perhitungan MPI		<i>Spatial Multiple Regression</i>	Pemodelan spasial pengaruh prasarana dan jaringan sosial dengan kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan
			Aksesibilitas Sumber Air Bersih	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh rata-rata responden menuju sumber air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden 		

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
		Infrastruktur	Aksesibilitas Sarana Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh rata-rata responden menuju sarana pendidikan : - SD - SLTP - SLTA Jumlah sarana pendidikan Jenis sarana pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer Monografi Desa Gedangan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Gedangan 		
			Aksesibilitas Sarana Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh rata-rata responden menuju sarana kesehatan : - Posyandu - Puskesmas Jumlah sarana kesehatan Jenis sarana kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer Monografi Desa Gedangan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Gedangan 		
			Aksesibilitas Sarana Perdagangan dan Jasa	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh rata-rata responden menuju sarana perdagangan dan jasa : - Toko - Pasar Jumlah sarana perdagangan dan jasa 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer Monografi Desa Gedangan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Gedangan 		

No	Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data	Output
				<ul style="list-style-type: none"> Jenis sarana perdagangan dan jasa 				
			Aksesibilitas Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum	<ul style="list-style-type: none"> Waktu tempuh rata-rata responden menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum : <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Kantor Kecamatan Jumlah sarana pendidikan Jenis sarana pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil Survei Primer Monografi Desa Gedangan 	Survei Primer: <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner ke responden Survei Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> Kantor Desa Gedangan 		
		Jaringan Sosial	Partisipasi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah kelembagaan Jumlah responden Keikutsertaan kelembagaan 	Hasil <i>Social Network Analysis</i>			
			Densitas	<ul style="list-style-type: none"> Responden yang memiliki hubungan dengan responden lainnya Responden yang tidak memiliki hubungan dengan responden lainnya 				

3.9 Kerangka Analisis



Gambar 3.10 Kerangka Analisis Penelitian
Sumber: Hasil Pemikiran, 2019

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Studi

4.1.1 Kondisi Geografi

Wilayah studi dalam penelitian ini terdapat di Desa Gedangan, Kecamatan Gedangan, Kabupaten Malang. Desa Gedangan berada di sisi bagian selatan Kabupaten Malang yang berjarak 27 kilometer dari ibukota Kabupaten Malang. Secara geografis, Desa Gedangan berbatasan langsung dengan enam desa di tiga kecamatan yaitu sebagai berikut :

- Batas Utara : Desa Segaran dan Desa Sumberrejo
- Batas Barat : Desa Wonokerto Kecamatan Bantur
- Batas Selatan : Desa Girimulyo dan Desa Sidodadi
- Batas Timur : Desa Ringinsari Kecamatan Sumbermanjing Wetan

Berikut adalah orbitasi Desa Gedangan terhadap pusat pemerintahan maupun Ibukota Kabupaten dan Ibukota Provinsi.

- Jarak dengan Pusat Pemerintahan Kecamatan Gedangan : 1 km
- Jarak dengan Ibukota Kabupaten Malang : 27 km
- Jarak dengan Ibukota Provinsi Jawa Timur : 139 km

Desa Gedangan memiliki luas 19,93 km² yang terbagi menjadi 8 dusun dan 18 Rukun Warga (RW). Peta administrasi Desa Gedangan dapat dilihat pada **Gambar 4.1**.

4.1.2 Kondisi Kependudukan

Berdasarkan Monografi Desa Gedangan Tahun 2018, jumlah penduduk di Desa Gedangan sejumlah 8.588 jiwa atau 2.752 Kepala Keluarga (KK) yang tersebar di delapan dusun, 18 RW, dan 69 RT. Berikut adalah tabel persebaran penduduk yang berada di Desa Gedangan.

Tabel 4.1
Persebaran Penduduk pada Masing-masing RW di Desa Gedangan

Dusun	RW	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah KK	Luas Wilayah (Ha)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)
Krajan Kidul	1	820	276	123,79	7
	2	670	204	63,65	11
Krajan Lor	3	570	205	77,83	7
	4	523	167	103,49	5
Sumbergesing Wetan	5	372	109	25,69	14
	6	392	110	90,85	4
	7	320	110	31,51	10
Sumbergesing Kulon	8	374	128	15,51	24
	9	421	129	90,87	5
	10	387	119	62,06	6

Dusun	RW	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah KK	Luas Wilayah (Ha)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)
Gedangan Kulon	11	334	118	155,95	2
	12	429	136	64,12	7
Sumber Perkul	13	591	183	131,34	4
	14	582	189	174,59	3
Gunungsari	15	388	132	167,19	2
	16	471	134	178,99	3
Sumbernanas	17	512	176	174,37	3
	18	432	127	261,55	2
Total		8.588	2.752	1.993,35	4

Sumber : Monografi Desa Gedangan Tahun 2018

Berdasarkan **Tabel 4.1** diatas, dapat diketahui bahwa pada Tahun 2018, jumlah penduduk di Desa Gedangan sejumlah 8.588 jiwa atau sebanyak 2.752 KK. RW dengan jumlah penduduk tertinggi berada di RW 1 dengan jumlah penduduk sebesar 820 jiwa sedangkan RW dengan jumlah penduduk terendah berada di RW 11 dengan jumlah penduduk sebesar 334 jiwa. Kepadatan penduduk tertinggi berada di RW 8 dengan kepadatan penduduk 24 jiwa/ha. Tingginya kepadatan penduduk ini dikarenakan adanya pemusatan kegiatan baik itu kegiatan perdagangan dan jasa serta pemerintahan. Sedangkan RW dengan kepadatan penduduk terendah berada di RW 11, 15, dan 18 dimana pada ketiga wilayah RW tersebut didominasi oleh penggunaan lahan tidak terbangun seperti perkebunan dan persawahan sedangkan permukiman hanya berada pada jalan desa saja.

Tingkat pendidikan terakhir penduduk Desa Gedangan bermacam-macam mulai dari jenjang Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat hingga Strata 2 (S-2). Berikut adalah tingkat pendidikan terakhir penduduk Desa Gedangan secara keseluruhan.

Tabel 4.2

Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Gedangan

Tingkat Pendidikan	Laki-Laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)	Persentase
Tamat SD/Sederajat	1.932	2.127	4.059	47,3%
Tamat SMP/Sederajat	625	738	1.363	15,9%
Tamat SMA/Sederajat	1.320	1.109	2.429	28,3%
Tamat D-1/Sederajat	203	175	378	4,4%
Tamat S-1/Sederajat	201	146	347	4,0%
Tamat S-2/Sederajat	9	3	12	0,1%
Jumlah	4.290	4.298	8.588	100%

Sumber : Monografi Desa Gedangan Tahun 2018

Berdasarkan **Tabel 4.2** diatas, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan terakhir mayoritas penduduk Desa Gedangan adalah Tamat SD/Sederajat dengan persentase 47,3% dari jumlah penduduk Desa Gedangan. Sedangkan penduduk yang menyelesaikan pendidikan wajib belajar 12 tahun yaitu hingga jenjang SMA/Sederajat hingga S-2/Sederajat hanya sebesar 36,9% dari seluruh penduduk Desa Gedangan. Rendahnya tingkat pendidikan ini mengindikasikan bahwa kemampuan/keahlian yang dimiliki penduduk Desa Gedangan

untuk mendapatkan kesempatan kerja yang lebih baik menjadi terbatas sehingga pendapatan yang mereka dapatkan pun tidak dapat maksimal dan mencukupi kebutuhan sehari-harinya.

4.1.3 Kondisi Perekonomian

Seperti kawasan perdesaan pada umumnya, mata pencaharian mayoritas penduduk di Desa Gedangan adalah sebagai petani. Jenis tanah kapur yang banyak terdapat di Desa Gedangan membuat masyarakat di Desa Gedangan memanfaatkan lahan mereka untuk bercocok tanam tanaman semusim seperti jagung dan tebu. Mata Pencaharian lain selain petani adalah buruh tani, wiraswasta, swasta, dll. Mata pencaharian penduduk di Desa Gedangan terdapat pada **Tabel 4.3** berikut.

Tabel 4.3
Mata Pencaharian Penduduk Desa Gedangan

Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (Jiwa)
Anggota Legislatif	1
Guru	181
Perangkat Desa	16
Tentara	10
Polisi	2
Pembantu Rumah Tangga	321
Pengacara	2
Notaris	1
Wiraswasta	185
Swasta	27
Petani	1.230
Buruh Tani	750
Jumlah	2.726

Sumber : Monografi Desa Gedangan Tahun 2018

Kondisi perekonomian yang kurang baik yang dialami penduduk Desa Gedangan dimana masih terdapat kekurangan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup yang terakumulasi dalam pengeluaran rumah tangga, membuat Pemerintah menyalurkan program Bantuan Beras Miskin (Raskin) bagi penduduk yang dinilai kurang mampu atau miskin. Bantuan Beras Miskin adalah. Desa Gedangan merupakan desa dengan jumlah penerima bantuan beras miskin tertinggi di Kecamatan Gedangan yaitu sejumlah 978 KK. Persebaran KK penerima bantuan beras miskin tersebut terdapat dalam **Tabel 4.4** berikut.

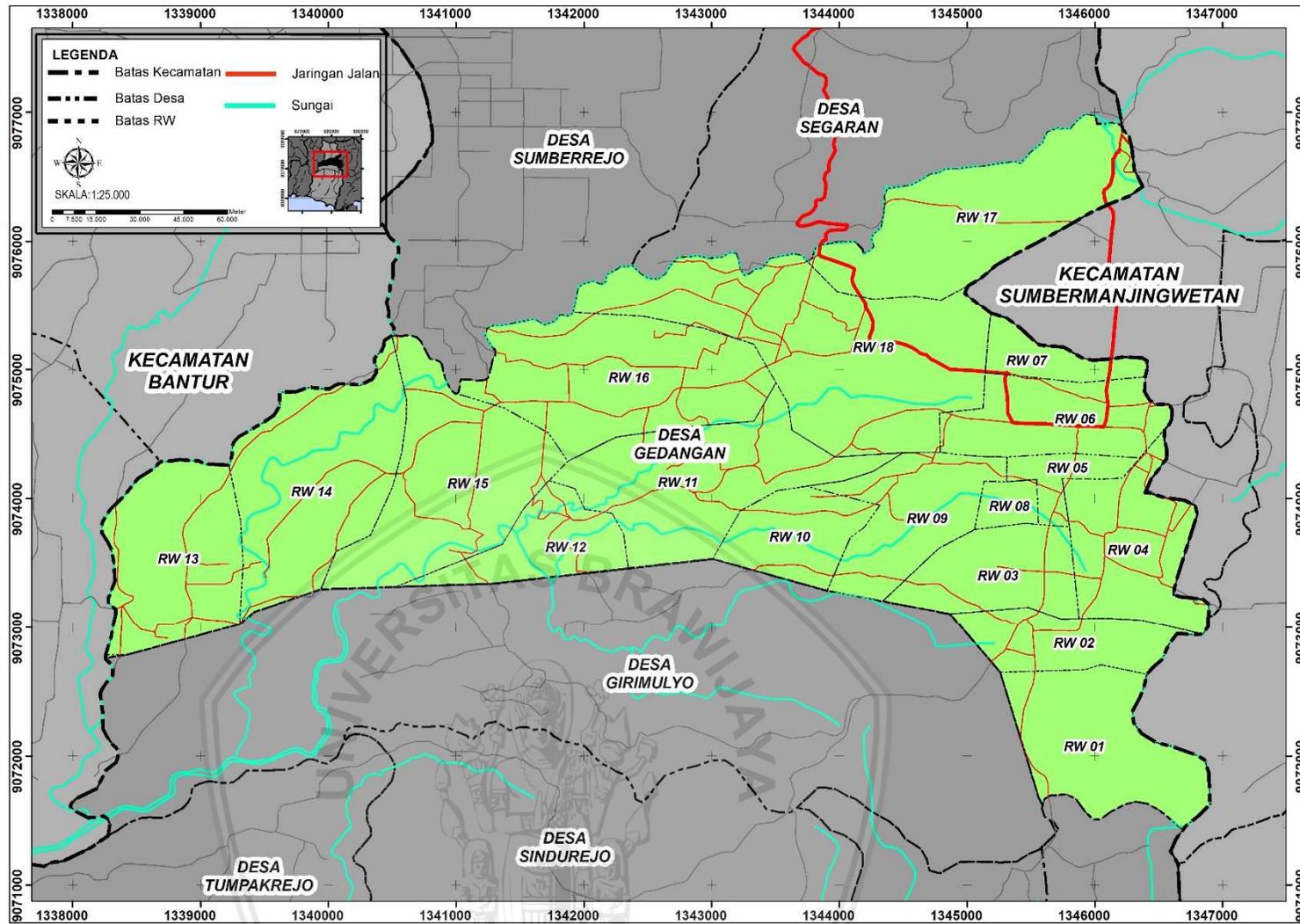
Tabel 4.4
Persebaran Penerima Bantuan Beras Miskin di Desa Gedangan

RW	Jumlah KK Miskin	Jumlah KK Non Miskin	Jumlah KK Keseluruhan	Persentase Kemiskinan
1	90	186	276	33%
2	63	141	204	31%
3	35	170	205	17%
4	66	101	167	40%
5	26	83	109	24%
6	43	67	110	39%
7	41	69	110	37%
8	24	104	128	19%

RW	Jumlah KK Miskin	Jumlah KK Non Miskin	Jumlah KK Keseluruhan	Persentase Kemiskinan
9	34	95	129	26%
10	59	60	119	50%
11	56	62	118	47%
12	60	76	136	44%
13	69	114	183	38%
14	59	130	189	31%
15	59	73	132	45%
16	44	90	134	33%
17	79	97	176	45%
18	71	56	127	56%
Total	978	1.774	2.752	36%

Sumber : Daftar Penerima Manfaat Beras Miskin Desa Gedangan Tahun 2018

Jumlah KK miskin yang menerima bantuan beras miskin tertinggi berada di RW 1 yaitu sejumlah 90 KK dari total 276 KK di RW 1. Namun apabila ditinjau dari persentase kemiskinan yaitu perbandingan antara KK miskin (KK penerima Raskin) dan KK non miskin (bukan KK penerima Raskin) maka RW dengan persentase kemiskinan tertinggi terdapat di RW 10 dengan persentase kemiskinan 56%. Hal ini berarti terdapat 56% atau 71 KK yang menerima bantuan beras miskin dari total 127 KK di RW 18. Sedangkan RW dengan persentase kemiskinan terendah berada di RW 3 dengan persentase kemiskinan sebesar 17% atau terdapat 35 KK dari 205 KK di RW 3 yang menerima bantuan beras miskin. Apabila ditinjau dalam skala desa, persentase kemiskinan di Desa Gedangan adalah sebesar 36% dimana terdapat 978 KK dari 2.752 KK yang menerima bantuan beras miskin. Persentase kemiskinan ini merupakan angka tertinggi dari seluruh desa di Kecamatan Gedangan.



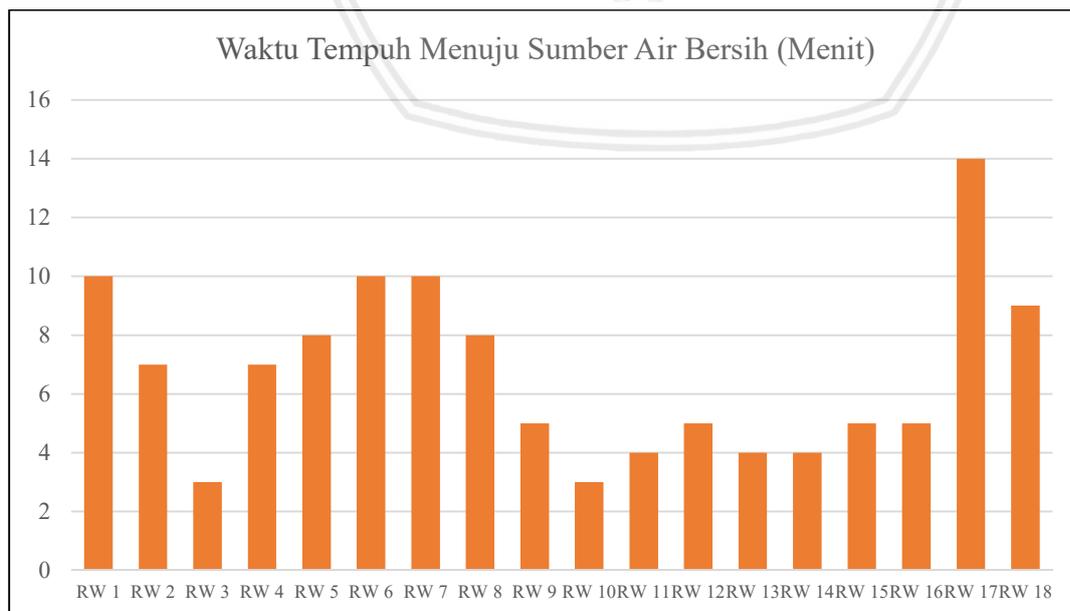
Gambar 4.1 Peta Administrasi Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

4.1.4 Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah suatu ukuran kemudahan yang meliputi waktu, biaya dan usaha dalam upaya melakukan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dalam suatu sistem (Sulistiyawati *et al*, 2016). Aksesibilitas untuk menjangkau sarana atau fasilitas dasar dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan rumah tangga. Rumah tangga dengan aksesibilitas yang baik terhadap fasilitas pelayanan dasar seperti sumber air bersih, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana pemerintahan dan pelayanan umum, serta sarana perdagangan dan jasa akan memiliki tingkat kerentanan yang rendah untuk mengalami kemiskinan. Aksesibilitas masyarakat terhadap sarana atau fasilitas dasar di Desa Gedangan diidentifikasi dengan mengukur waktu tempuh masyarakat menuju sumber air bersih dan sarana pelayanan dasar yang ada di Desa Gedangan. Berikut adalah aksesibilitas dari tiap rumah tangga terhadap sumber air bersih dan sarana pelayanan dasar di Desa Gedangan.

A. Sumber Air Bersih

Air bersih adalah air yang dipergunakan dalam keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak (Kepmenkes No. 1405/Menkes/SK/XI/2002). Air bersih erat kaitannya dengan kebutuhan sehari-hari masyarakat sehingga aksesibilitas yang baik terhadap akses air bersih mutlak diperlukan agar kebutuhan air bersih dapat terpenuhi dengan baik. Sumber air bersih di Desa Gedangan terdiri dari sumur gali dan sumur bor dimana masing-masing waktu tempuh tiap RW terhadap sumber air bersih terdapat pada **Gambar 4.2** berikut.



Gambar 4.2 Grafik Waktu Tempuh Menuju Sumber Air Bersih
Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan grafik diatas, dapat diketahui bahwa RW 17 menjadi RW dengan waktu tempuh menuju sumber air bersih tertinggi yaitu 14 menit. Lokasi RW 17 yang berada di daerah yang lebih tinggi dari RW lainnya membuat masyarakat RW 17 harus mencari sumber air bersih di RW lainnya yang lebih mudah untuk mendapatkan air tanah melalui sumur bor maupun sumur gali. Ketimpangan aksesibilitas untuk mengakses air bersih ini dapat membuat produktivitas masyarakat menjadi kurang optimal. Namun, apabila ditinjau dari standar akses air bersih, seluruh RW di Desa Gedangan telah memenuhi standar akses menuju sumber air bersih.

B. Sarana Pendidikan

Pelayanan pendidikan menjadi salah satu kebutuhan dasar bagi setiap individu. Semakin baik pelayanan dan aksesibilitas untuk mendapatkan pelayanan pendidikan, maka semakin baik tingkat pendidikan di suatu wilayah. Tingginya tingkat pendidikan ini akan sejalan dengan kemampuan atau keahlian yang dimiliki suatu individu. Individu dengan modal kemampuan dan keahlian yang didapatkan dari pelayanan pendidikan akan memiliki peluang atau kesempatan kerja yang lebih tinggi dibandingkan individu yang kurang atau tidak sama sekali mendapatkan pelayanan pendidikan. Adanya kesempatan kerja ini dapat menurunkan tingkat pengangguran dan meningkatkan taraf hidup bagi penduduk di suatu wilayah. Sehingga ketersediaan sarana pendidikan yang layak serta aksesibilitas yang baik untuk menjangkau sarana pendidikan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peluang kesempatan kerja yang lebih besar. Berikut adalah rincian sarana pendidikan yang terdapat di Desa Gedangan.

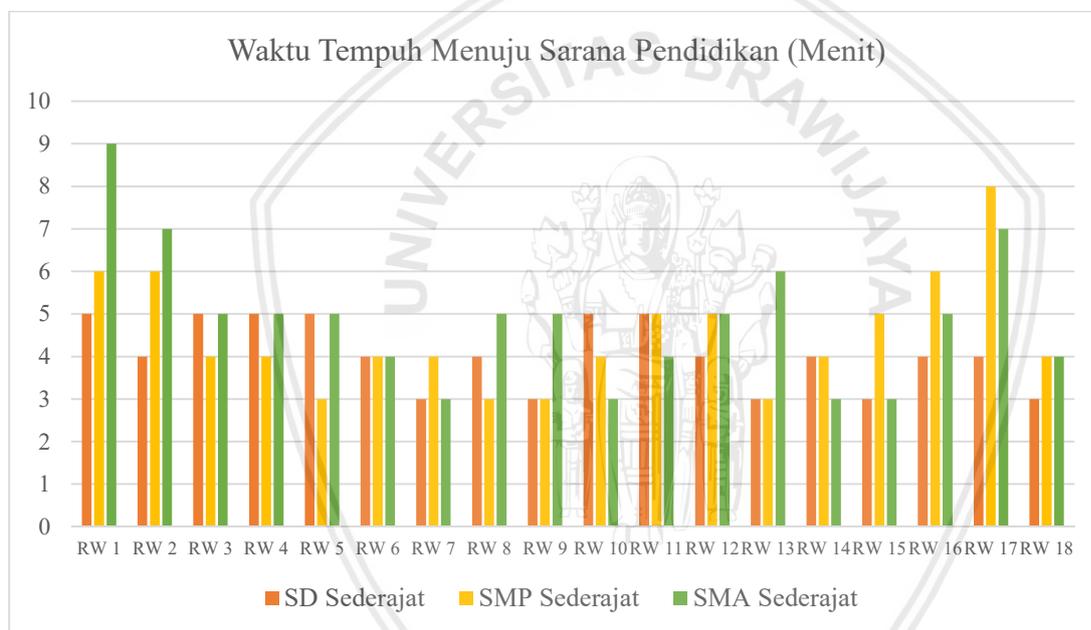
Tabel 4.5
Sarana Pendidikan di Desa Gedangan

Jenis Sarana Pendidikan	Nama Fasilitas Pendidikan	Lokasi	
		Dusun	RW
Sekolah Dasar (SD/ Sederajat)	SD Negeri 1 Gedangan	Krajan Kidul	2
	SD Negeri 3 Gedangan	Krajan Lor	4
	SD Negeri 4 Gedangan	Gunung Sari	15
	SD Negeri 7 Gedangan	Sumber Gesing Kulon	10
	SD Negeri 8 Gedangan	Gedangan Kulon	12
Sekolah Menengah Pertama (SMP/ Sederajat)	SMP Negeri 1 Gedangan	Sumber Gesing Kulon	9
	SMP Islam Gedangan	Sumber Perkul	13
	MTs Mambaul Ulum	Sumbergesing Wetan	5
Sekolah Menengah Atas (SMA/ Sederajat)	SMA PGRI Gedangan	Krajan Lor	3
	SMK Darussalam Gedangan	Sumber Perkul	13



Gambar 4.3 Sarana Pendidikan SMP Islam Gedangan dan SMA PGRI Gedangan
Sumber : Hasil Survei, 2018

Waktu tempuh masyarakat menuju sarana pendidikan menjadi tolok ukur bagaimana kondisi aksesibilitas untuk menjangkau sarana pendidikan yang ada untuk setiap jenjangnya. Berikut adalah grafik waktu tempuh masyarakat menuju sarana pendidikan di Desa Gedangan.



Gambar 4.4 Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pendidikan
Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa rata-rata waktu tempuh untuk mencapai sarana pendidikan SD Sederajat adalah 4,1 menit, SMP Sederajat adalah 4,5 menit, dan SMA Sederajat adalah 4,9 menit. Rendahnya waktu tempuh terhadap sarana pendidikan di Desa Gedangan mengindikasikan bahwa persebaran sarana pendidikan di Desa Gedangan cukup merata. Namun demikian, terdapat RW dengan waktu tempuh terhadap sarana pendidikan SMA Sederajat yang berada cukup jauh di atas rata-rata yaitu RW 1 dimana masyarakat harus menempuh waktu 9 menit untuk mencapai sarana pendidikan SMA Sederajat. Rendahnya aksesibilitas ini dapat menyebabkan turunnya partisipasi masyarakat

terhadap pendidikan menengah keatas dan dapat meningkatkan angka kemiskinan karena keterbatasan keahlian masyarakat.

Kondisi aksesibilitas menuju sarana pendidikan yang mayoritas berada pada kisaran waktu tempuh 4 menit ini telah sesuai dengan standar penyediaan sarana permukiman dimana untuk sarana pendidikan SD dan SMP berada pada lingkungan permukiman sedangkan sarana pendidikan SMA memiliki skala pelayanan dalam 1 kecamatan atau berada pada 1 kecamatan yang sama. Kemudahan aksesibilitas ini dapat meningkatkan partisipasi masyarakat terhadap pendidikan sehingga peluang masyarakat untuk mengenyam pendidikan wajib belajar 12 tahun dapat lebih tinggi sehingga kemampuan dan keahlian yang dimiliki masyarakat dapat meningkat sebagai modal dasar untuk mencapai kesejahteraan.

C. Sarana Kesehatan

Kondisi kesehatan masyarakat dapat berdampak pada produktivitas masyarakat sehingga faktor kesehatan menjadi salah satu perhatian utama dalam pengukuran kemiskinan menggunakan metode MPI. Indikator kesehatan rumah tangga diukur melalui indikator angka kematian bayi dan kasus malnutrisi. Hal ini membuat pelayanan kesehatan yang baik mutlak diperlukan bagi masyarakat sehingga aksesibilitas terhadap sarana kesehatan merupakan hal yang penting untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik bagi masyarakat. Berikut adalah rincian sarana kesehatan yang terdapat di Desa Gedangan.

Tabel 4.6
Sarana Kesehatan di Desa Gedangan

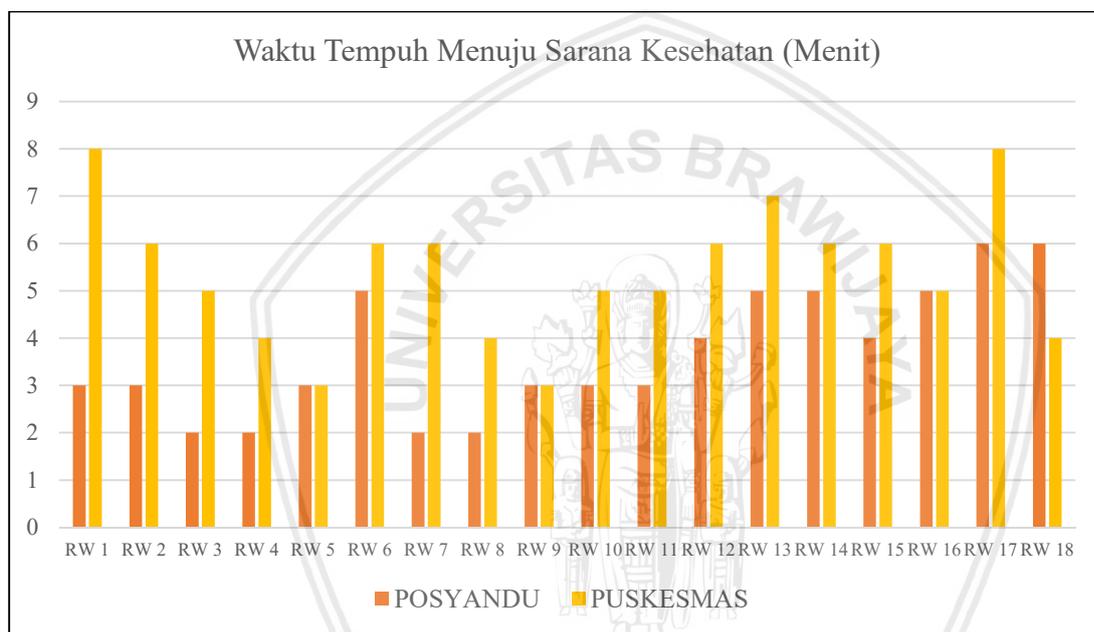
Jenis Sarana Kesehatan	Nama Fasilitas Kesehatan	Lokasi	
		Dusun	RW
Puskesmas	Puskesmas Kecamatan Gedangan	Sumbernanas	18
	Posyandu Dusun Krajan Kidul	Krajan Kidul	2
Posyandu	Posyandu Dusun Krajan Lor	Krajan Lor	4
	Posyandu Dusun Sumbergesing Wetan	Sumbergesing Wetan	7
	Posyandu Dusun Sumbergesing Kulon	Sumbergesing Kulon	9
	Posyandu Dusun Gedangan Kulon	Sumbergesing Kulon	10
	Posyandu Dusun Sumber Perkul	Sumber Perkul	13
	Posyandu Dusun Gunungsari	Gunungsari	16
	Posyandu Dusun Sumbernanas	Sumbernanas	17

Sumber : Hasil Survei, 2018



Gambar 4.5 Sarana Kesehatan Puskesmas dan Posyandu di Desa Gedangan
Sumber : Hasil Survei, 2018

Berikut adalah grafik waktu tempuh masyarakat menuju sarana kesehatan di Desa Gedangan.



Gambar 4.6 Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Kesehatan
Sumber : Hasil Survei, 2018

Posyandu yang berada di setiap dusun membuat jarak dan waktu tempuh masyarakat untuk menjangkau Posyandu tidak terlalu lama sehingga masyarakat hanya membutuhkan waktu rata-rata 3,7 menit. Sedangkan Puskesmas yang terdapat di Desa Gedangan adalah Puskesmas Kecamatan yang berada di ibukota Kecamatan Gedangan karena lokasi Desa Gedangan yang merupakan ibukota Kecamatan Gedangan. Rata-rata waktu tempuh untuk menuju Puskesmas adalah 5,4 menit. Waktu tempuh yang cukup jauh dari rata-rata terdapat di RW 1 dan RW 17 yaitu sebesar 8 menit. Hal ini dikarenakan lokasi RW 1 dan RW 17 yang berada di daerah terluar dari Desa Gedangan dan merupakan RW yang berbatasan dengan desa lainnya. Namun dengan adanya Posyandu yang berada di setiap dusun membuat masyarakat RW 1 dan RW 17 dapat mendapatkan layanan kesehatan dari Posyandu dan hanya akan ke Puskesmas apabila membutuhkan rujukan atau pelayanan kesehatan lebih

lanjut ketika tidak dapat ditangani di Posyandu. Secara umum, waktu tempuh menuju sarana kesehatan di Desa Gedangan telah memenuhi standar SNI 03-1733-2004 dimana untuk Posyandu dicapai dalam radius pencapaian 500 meter dan Puskesmas dicapai dalam radius pencapaian 1.500 meter Waktu tempuh terhadap sarana kesehatan di Desa Gedangan yang rendah ini menggambarkan bahwa pelayanan kesehatan di Desa Gedangan dapat dijangkau dengan mudah sehingga kualitas kesehatan masyarakat dapat meningkat dan produktivitas masyarakat dapat pula meningkat.

D. Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum

Pemerintah daerah terutama pemerintah yang berada pada lokasi penelitian yang memiliki kewenangan lebih besar untuk menentukan kebijakan di Desa Gedangan memiliki peranan penting dalam pengentasan kemiskinan. Alur informasi terkait bantuan sosial untuk menunjang kesejahteraan menjadi kewenangan pemerintah desa dan pemerintah kecamatan untuk disampaikan kepada masyarakat. Selain alur informasi, terpusatnya kegiatan pemberdayaan masyarakat yang acap kali dilakukan di kantor desa dan kantor kecamatan membuat aksesibilitas untuk menjangkau kantor desa dan kantor kecamatan memiliki pengaruh terhadap kemauan masyarakat untuk meningkatkan kemampuan dan keahliannya sehingga berpeluang untuk meningkatkan kesejahteraannya. Aksesibilitas yang baik tentunya akan memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi terkait bantuan sosial dan informasi adanya kegiatan pemberdayaan masyarakat. Berikut adalah persebaran sarana pemerintahan dan pelayanan umum yang terdapat di Desa Gedangan.

Tabel 4.7

Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum di Desa Gedangan

Jenis Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum	Nama Fasilitas Pemerintahan dan Pelayanan Umum	Lokasi	
		Dusun	RW
Kantor Kecamatan	Kantor Kecamatan Gedangan	Sumbernanas	18
Kantor Desa	Kantor Desa Gedangan	Sumber Gesing Wetan	6

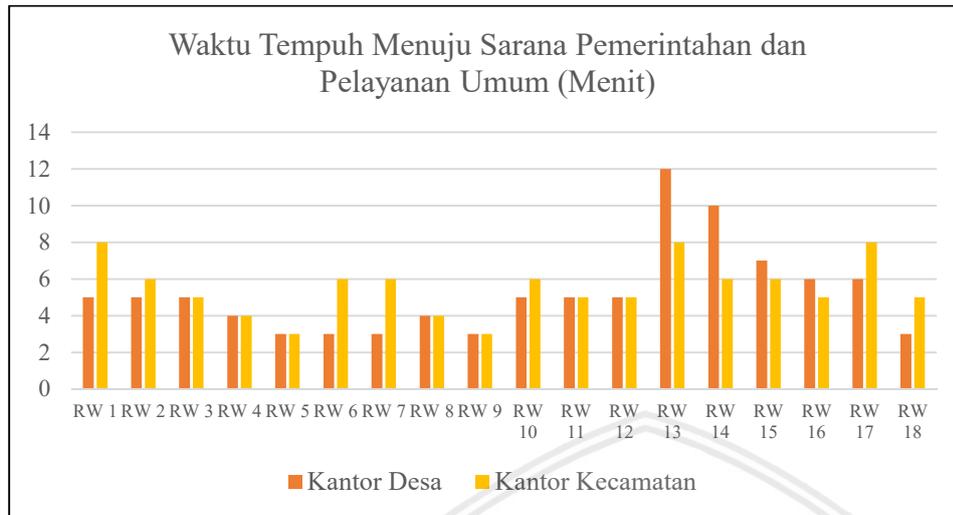
Sumber : Hasil Survei, 2018



Gambar 4.7 Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum Kantor Kecamatan dan Kantor Desa Gedangan

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berikut adalah grafik waktu tempuh masyarakat menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum di Desa Gedangan.



Gambar 4.8 Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum
Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan **Gambar 4.8** diatas, dapat diketahui bahwa waktu tempuh menuju sarana kantor desa dan kantor kecamatan di setiap RW memiliki perbedaan. Waktu tempuh tertinggi untuk menjangkau kantor desa adalah RW 13 yang membutuhkan waktu 12 menit untuk menjangkau kantor desa sedangkan waktu tempuh tertinggi untuk menjangkau kantor kecamatan adalah RW 1, RW 13, dan RW 17 yang membutuhkan waktu 8 menit untuk menjangkau kantor kecamatan. Waktu tempuh yang tinggi ini membuat kesempatan masyarakat untuk mendapatkan informasi untuk menunjang kesejahteraannya menjadi semakin berkurang karena aksesibilitas yang lebih rendah dibandingkan dengan RW lainnya sehingga dapat menyebabkan meningkatnya angka kemiskinan yang terjadi di masyarakat.

E. Sarana Perdagangan dan Jasa

Aksesibilitas menuju sarana perdagangan dan jasa menjadi penting bagi masyarakat. Sarana perdagangan dan jasa berperan penting dalam menyediakan kebutuhan dasar seperti sandang dan pangan bagi masyarakat terutama kebutuhan pangan. Semakin mudah aksesibilitas menuju sarana perdagangan dan jasa seperti pasar dan toko, maka semakin besar peluang rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pangannya terlebih lagi untuk memenuhi kebutuhan gizi. Pangan dan gizi yang cukup bagi masyarakat akan menunjang produktivitas dari masyarakat sehingga kesempatan untuk meningkatkan pendapatan akan semakin besar.

Tabel 4.8
Sarana Perdagangan dan Jasa di Desa Gedangan

Jenis Sarana Perdagangan dan Jasa	Nama Fasilitas Perdagangan dan Jasa	Lokasi	
		Dusun	RW
Pasar	Pasar Kecamatan Gedangan	Krajan Lor	3
Toko		Seluruh Dusun di Desa Gedangan	

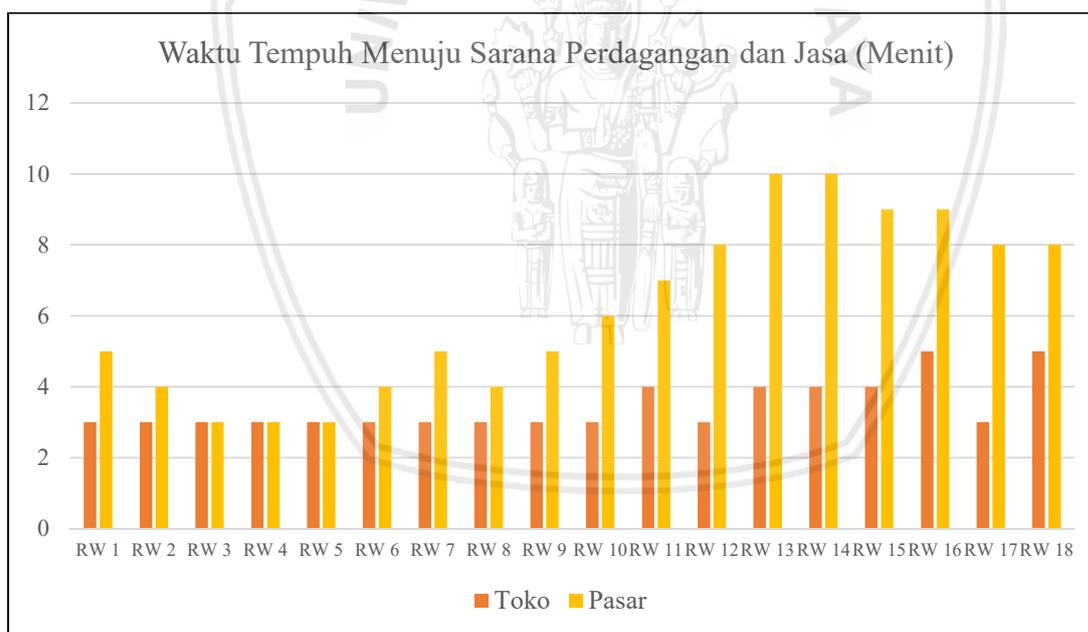
Sumber : Hasil Survei, 2018



Gambar 4.9 Sarana Perdagangan dan Jasa di Desa Gedangan

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berikut adalah grafik waktu tempuh masyarakat menuju sarana perdagangan dan jasa di Desa Gedangan.



Gambar 4.10 Grafik Waktu Tempuh Menuju Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan **Gambar 4.10** diatas, dapat diketahui bahwa waktu tempuh menuju sarana toko memiliki waktu tempuh yang relatif sama di setiap RW di Desa Gedangan. Hal ini dikarenakan persebaran toko yang sudah merata di seluruh wilayah Desa Gedangan dan terdapat di seluruh RW di Desa Gedangan. Sedangkan jumlah pasar yang merupakan Pasar Kecamatan Gedangan yang berjumlah satu membuat masyarakat yang berada jauh dari pasar membutuhkan waktu tempuh lebih banyak untuk menjangkau pasar daripada masyarakat

yang berada di sekitar pasar. Waktu tempuh tertinggi untuk menjangkau pasar adalah RW 13 dan RW 14 yang membutuhkan waktu 10 menit untuk menjangkau pasar. Waktu tempuh yang tinggi ini membuat masyarakat RW 13 dan RW 14 terkendala untuk memenuhi kebutuhan hariannya. Apabila ditinjau dari standar sarana perdagangan, sarana perdagangan di Desa Gedangan telah memenuhi standar jarak sarana perdagangan menurut SNI 03-1733-2004 yaitu 300 meter untuk toko/warung dan dapat dijangkau dengan kendaraan umum untuk pusat pertokoan dan pasar lingkungan.

Fungsi pasar ini selain untuk memenuhi kebutuhan harian masyarakat juga berperan sebagai tempat penjualan hasil pertanian masyarakat yang bekerja sebagai petani sehingga apabila waktu tempuh yang tinggi dapat meningkatkan biaya perjalanan (*transportation cost*) untuk mengangkut hasil pertanian dari lahan pertanian atau dari rumah petani menuju pasar sehingga keuntungan yang didapatpun akan berkurang dan lebih sedikit daripada masyarakat yang bertempat tinggal di dekat pasar.

4.2 Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan

Pengukuran tingkat kemiskinan di Desa Gedangan menggunakan metode pengukuran *Multidimensional Poverty Index* (MPI). Metode MPI merupakan metode lain untuk mengukur tingkat kemiskinan di suatu wilayah. Berbeda dengan metode pengukuran kemiskinan lain yang mengukur kemiskinan berdasarkan tingkat pendapatan dan pengeluaran, MPI mengukur kemiskinan yang bersifat multidimensi.

4.2.1 Dimensi Kemiskinan MPI

Dimensi kemiskinan dalam MPI terdiri dari tiga dimensi yaitu dimensi pendidikan, dimensi kesehatan, dan dimensi standar hidup dimana ketiga dimensi ini dapat menggambarkan kemiskinan di Desa Gedangan secara komprehensif dari berbagai dimensi. Masing-masing dimensi dalam MPI memiliki indikator sebagai tolok ukur penilaian tingkat kemiskinan di setiap RW di Desa Gedangan. Berikut adalah penjelasan ketiga dimensi MPI di Desa Gedangan.

A. Dimensi Pendidikan

Indikator pada dimensi pendidikan diukur untuk mengetahui seberapa besar kemampuan masyarakat untuk mengakses kebutuhan dasar berupa pendidikan dimana telah dicanangkan program pendidikan yaitu wajib belajar 12 tahun dimulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Indikator pada dimensi ini terdiri dari tingkat pendidikan terakhir (*school attainment*) dan kehadiran/partisipasi dalam sekolah (*attendance of school*).

1. Tingkat Pendidikan Terakhir (*school attainment*)

Pada indikator tingkat pendidikan terakhir, rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi (kekurangan) dalam indikator ini jika dalam rumah tangga responden tidak ada sama sekali yang menyelesaikan pendidikan 12 tahun yaitu hingga jenjang SMA sehingga dalam pengukuran MPI, rumah tangga tersebut akan mendapatkan nilai 1 atau terdeprivasi. Tingkat pendidikan terakhir di Desa Gedangan diidentifikasi berdasarkan ada tidaknya anggota rumah tangga yang menyelesaikan pendidikan hingga jenjang SMA/Sederajat. Berikut adalah rincian tingkat pendidikan terakhir masyarakat pada setiap RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.9

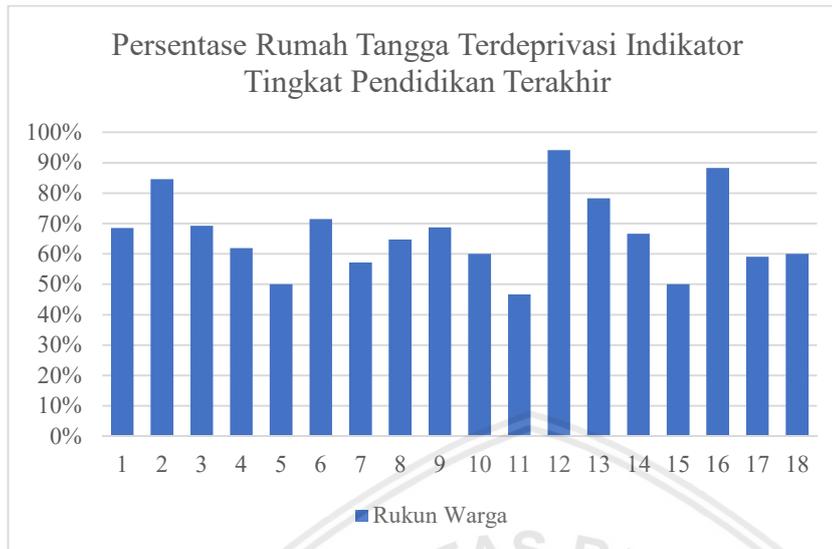
Tingkat Pendidikan Terakhir Anggota Rumah Tangga Desa Gedangan

Dusun	RW	Tingkat Pendidikan Terakhir		Persentase Tingkat Pendidikan Terakhir	
		Rumah Tangga Menamatkan SMA/Sederajat (KK)	Rumah Tangga Tidak Menamatkan SMA/Sederajat (KK)	Rumah Tangga Menamatkan SMA/Sederajat	Rumah Tangga Tidak Menamatkan SMA/Sederajat
Krajan Kidul	1	11	24	31%	69%
	2	4	22	15%	85%
Krajan Lor	3	8	18	31%	69%
	4	8	13	38%	62%
Sumbergesing Wetan	5	7	7	50%	50%
	6	4	10	29%	71%
	7	6	8	43%	57%
Sumbergesing Kulon	8	6	11	35%	65%
	9	5	11	31%	69%
	10	6	9	40%	60%
Gedangan Kulon	11	8	7	53%	47%
	12	1	16	6%	94%
Sumber Perkul	13	5	18	22%	78%
	14	8	16	33%	67%
Gunungsari	15	9	9	50%	50%
	16	2	15	12%	88%
Sumber Nanas	17	9	13	41%	59%
	18	6	9	40%	60%
Total		113	236	32%	68%

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan hasil survei primer, total keseluruhan di Desa Gedangan hanya terdapat 32% dari 349 rumah tangga responden yang memiliki minimal satu anggota keluarga yang telah menyelesaikan program wajib belajar 12 tahun yaitu hingga jenjang SMA sederajat sedangkan 68% dari total responden memiliki anggota keluarga yang tidak menyelesaikan pendidikan wajib 12 tahun yang berarti 68% rumah tangga tersebut terdeprivasi dalam indikator tingkat pendidikan

terakhir. Berikut adalah grafik persebaran rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator tingkat pendidikan terakhir.



Gambar 4.11 Grafik Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Tingkat Pendidikan Terakhir

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan grafik diatas, RW dengan persentase rumah tangga yang terdeprivasi indikator tingkat pendidikan terakhir tertinggi terdapat pada RW 12 dengan persentase 94% atau sebesar 16 rumah tangga dari 17 rumah tangga yang menjadi sampel di RW 12. Sedangkan RW 11 menjadi RW dengan persentase rumah tangga responden yang terdeprivasi terendah yaitu sebesar 47%.

Rendahnya tingkat pendidikan terakhir masyarakat ini dikarenakan terbatasnya biaya untuk mengenyam pendidikan guna mendukung program wajib belajar 12 tahun. Masyarakat yang tidak melanjutkan pendidikan hingga bangku SMA cenderung akan langsung bekerja dengan mengandalkan keahlian dan keterampilan terbatas yang dimiliki. Keterbatasan keahlian dan keterampilan masyarakat karena tingkat pendidikan yang rendah ini dapat membuat pendapatan masyarakat tidak optimal dan dapat meningkatkan angka kemiskinan karena tidak mampu memenuhi kebutuhan sehari-hari karena pendapatan yang terbatas.

2. Kehadiran/Partisipasi dalam Sekolah (*attendance of school*)

Pada indikator kehadiran/partisipasi dalam sekolah, rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi (kekurangan) dalam indikator ini jika terdapat anggota rumah tangga usia sekolah (6-22 tahun) yang tidak aktif sekolah atau tidak sedang mengenyam pendidikan sesuai jenjang yang seharusnya. Berikut adalah rincian

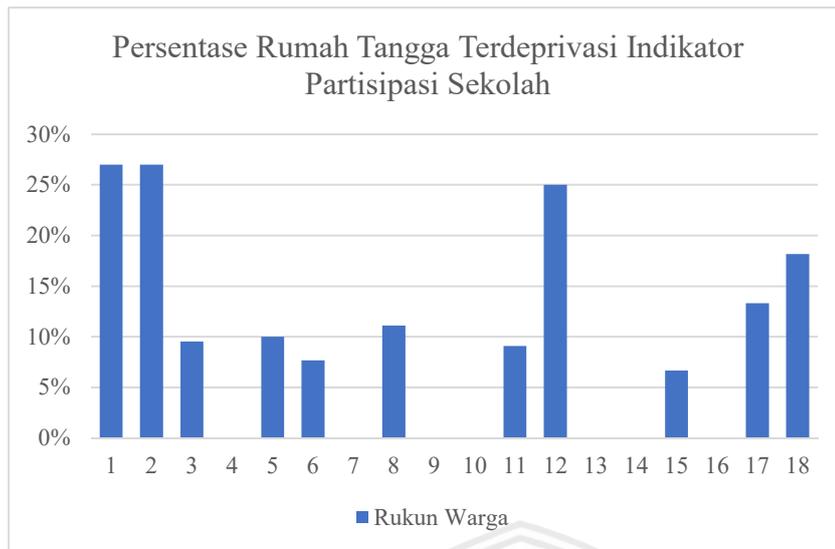
partisipasi dalam sekolah bagi anggota rumah tangga responden pada setiap RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.10
Partisipasi dalam Sekolah Rumah Tangga Desa Gedangan

Dusun	RW	Karakteristik Rumah Tangga		Partisipasi dalam Sekolah	
		Memiliki Anggota Keluarga Usia Sekolah	Tidak Memiliki Anggota Keluarga Usia Sekolah	Memiliki Anggota Keluarga Usia Sekolah yang Aktif Sekolah	Memiliki Anggota Keluarga Usia Sekolah yang Tidak Aktif Sekolah
Krajan Kidul	1	63%	37%	73%	27%
	2	58%	42%	73%	27%
Krajan Lor	3	81%	19%	90%	10%
	4	38%	62%	100%	0%
Sumbergesing Wetan	5	71%	29%	90%	10%
	6	93%	7%	92%	8%
	7	79%	21%	100%	0%
Sumbergesing Kulon	8	53%	47%	89%	11%
	9	81%	19%	100%	0%
	10	13%	87%	100%	0%
Gedangan Kulon	11	73%	27%	91%	9%
	12	47%	53%	75%	25%
Sumber Perkul	13	87%	13%	100%	0%
	14	42%	58%	100%	0%
Gunungsari	15	83%	17%	93%	7%
	16	41%	59%	100%	0%
Sumber Nanas	17	68%	32%	87%	13%
	18	73%	27%	82%	18%
Total		63%	37%	90%	10%

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan Tabel 4.10 diatas, karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 63% rumah tangga yang memiliki anggota keluarga usia sekolah (usia 6-22 tahun). Namun dari 63% rumah tangga yang memiliki anggota keluarga usia sekolah tersebut, terdapat 10% rumah tangga yang memiliki anggota keluarga usia sekolah namun tidak aktif sekolah (putus sekolah) sehingga dalam indikator ini, 10% rumah tangga tersebut terdeprivasi. Berikut adalah grafik yang menunjukkan persebaran rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator partisipasi sekolah di setiap RW di Desa Gedangan.



Gambar 4.12 Grafik Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Partisipasi Sekolah

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan grafik diatas, persentase rumah tangga yang terdeprivasi indikator partisipasi sekolah tertinggi berada di RW 1 dan RW 2 yaitu sebesar 27% sedangkan persentase rumah tangga yang tidak terdeprivasi indikator partisipasi sekolah berada di RW 4,7,9,10,13,14, dan 16 dimana keseluruhan rumah tangga yang memiliki anggota rumah tangga usia sekolah aktif berpartisipasi sebagai pelajar sekolah.

B. Dimensi Kesehatan

Indikator pengukuran kemiskinan dalam dimensi kesehatan terdiri dari indikator gizi (*nutrition*) dan kematian anak (*child mortality*). Kebutuhan gizi yang tercukupi serta rendahnya tingkat kematian anak menjadi parameter untuk mengetahui kualitas kesehatan baik bagi rumah tangga maupun bagi ibu dan anak. Kualitas kesehatan baik lingkungan maupun tubuh dapat meningkatkan kualitas kerja dari setiap individu sehingga produktivitasnya dapat optimal. Deprivasi pada masing-masing indikator pada dimensi kesehatan adalah sebagai berikut:

1. Gizi (*nutrition*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi pada indikator gizi apabila terdapat minimal satu anggota keluarga yang memiliki riwayat malnutrisi atau kekurangan gizi dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Berdasarkan hasil survei, tidak terdapat kasus malnutrisi yang menderita rumah tangga responden di setiap RW di Desa Gedangan sehingga tidak terdapat rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator gizi.

2. Kematian Anak (*child mortality*)

Dalam indikator kematian anak, rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator ini apabila terdapat riwayat kematian anak dalam rumah tangga tersebut dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Berikut adalah rincian rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator kematian anak.

Tabel 4.11

Persebaran Rumah Tangga Terdeprivasi Indikator Kematian Anak

RW	Kasus Kematian Anak
4	4,8%
7	7,1%
9	6,3%
Total	0,9%

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.11** diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 0,9% rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator kematian anak dimana RW yang memiliki persentase terdeprivasi tertinggi berada pada RW 7 yaitu sebesar 7,1%. Adanya kasus kematian anak ini menggambarkan kurang baiknya kualitas kesehatan di RW tersebut terutama bagi ibu dan anak sehingga dengan kurang baiknya kualitas kesehatan masyarakat dapat menghambat produktivitas masyarakat.

C. Dimensi Standar Hidup

Pengukuran indikator dalam dimensi standar hidup dilakukan untuk mengetahui kemampuan rumah tangga untuk memperbaiki kualitas hidupnya melalui pemenuhan kebutuhan dasar hidup. Indikator dalam dimensi standar hidup terdiri dari air bersih (*water*), sanitasi (*sanitation*), listrik (*electricity*), jenis lantai (*floor*), bahan bakar memasak (*cooking fuel*), dan kepemilikan aset (*assets*). Deprivasi pada masing-masing indikator adalah sebagai berikut :

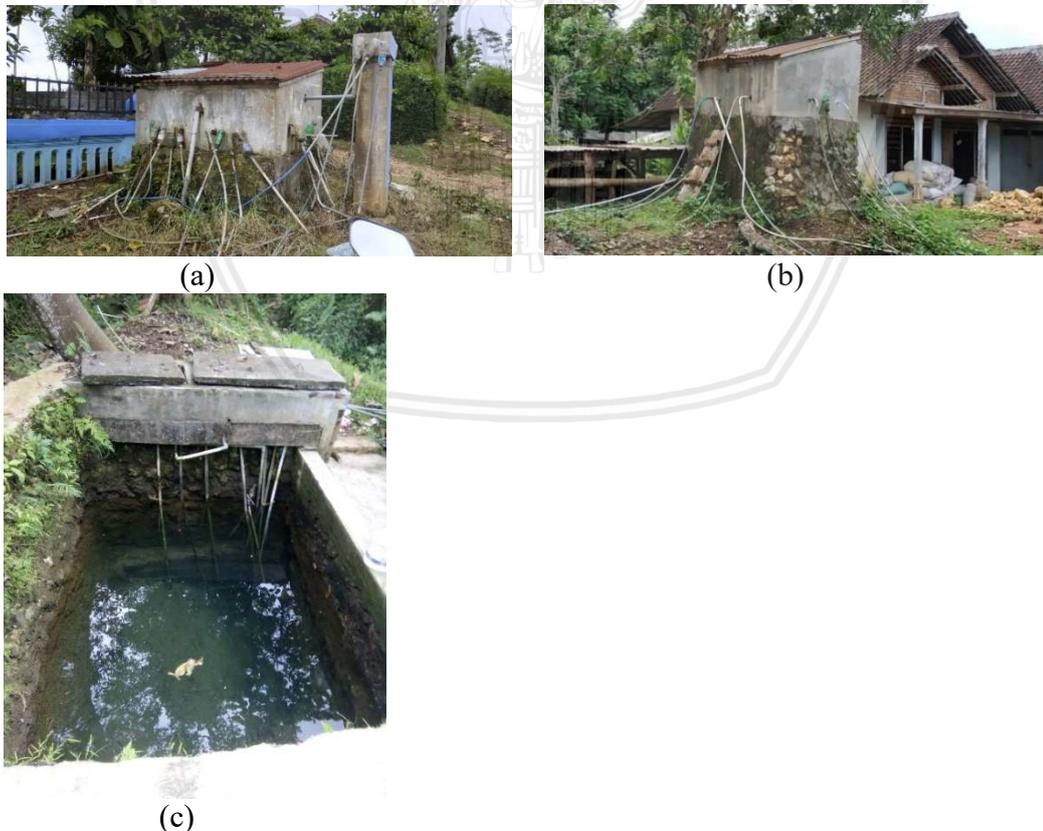
1. Air Bersih (*water*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator air bersih apabila sumber air bersih yang ia peroleh berasal dari sumber yang kurang layak dan hanya dapat diakses dengan berjalan kaki lebih dari 30 menit secara bolak-balik dan berjarak kurang dari 10 meter dari *septic tank*. Sebaliknya, rumah tangga yang memiliki sumber air bersih yang layak tidak terdeprivasi dalam indikator ini. Berdasarkan hasil survei, terdapat dua jenis sumber air bersih masyarakat Desa Gedangan yaitu air yang bersumber dari mata air dan sumur bor.

Sumber air bersih yang berasal dari mata air didapatkan dengan cara mengalirkan air bersih dari sumber mata air dengan menggunakan bantuan mesin pompa kemudian air tersebut dialirkan menuju rumah masing-masing melalui pipa.

Umumnya, masing-masing rumah tangga ini secara swadaya membangun sistem aliran air bersih ini sehingga masing-masing rumah tangga memiliki satu sistem sendiri-sendiri yang terdiri dari mesin pompa air dan pipa untuk mengalirkan air dari sumber mata air menuju rumah. Di Desa Gedangan terdapat 67 titik mata air yang tersebar di seluruh desa dan berada di dekat kawasan permukiman penduduk sehingga memudahkan penduduk untuk memperoleh air bersih.

Sumber air bersih yang berasal dari sumur bor didapatkan dengan cara membeli air dari pengelola sumur bor. Sumur bor ini awalnya dibangun secara swadaya oleh masyarakat namun kemudian diakuisisi oleh pihak swasta yang kemudian mengkomerilkan air bersih tersebut. Sumber sumur bor ini berasal dari Desa Sindurejo yang berada di sebelah selatan Desa Gedangan. Sistem distribusi dari sumber air bersih yang berasal dari sumur bor ini menggunakan pompa air dengan daya yang lebih besar yang kemudian didistribusikan ke pelanggan. Masyarakat pada umumnya membangun tendon sederhana untuk mengumpulkan air yang berasal dari sumur bor. Tendon ini di digunakan rata-rata untuk 5-8 KK yang berdekatan.



Gambar 4.13 (a) dan (b) Media Penampungan Air Bersih dari Sumur Bor; (c) Sumber Mata Air

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berikut merupakan rincian sumber air bersih di Desa Gedangan

Tabel 4.12
Jenis Sumber Air Bersih Rumah Tangga Desa Gedangan

Dusun	RW	Rumah Tangga Pegguna Mata Air	Rumah Tangga Pegguna Sumur Bor	Rumah Tangga Pegguna Mata Air (%)	Rumah Tangga Pegguna Sumur Bor (%)
Krajan Kidul	1	19	16	54%	46%
	2	15	11	58%	42%
Krajan Lor	3	7	19	27%	73%
	4	5	16	24%	76%
Sumbergesing Wetan	5	5	9	36%	64%
	6	8	6	57%	43%
	7	7	7	50%	50%
Sumbergesing Kulon	8	8	9	47%	53%
	9	5	11	31%	69%
	10	4	11	27%	73%
Gedangan Kulon	11	3	12	20%	80%
	12	9	8	53%	47%
Sumber Perkul	13	12	11	52%	48%
	14	9	15	38%	63%
Gunungsari	15	4	14	22%	78%
	16	10	7	59%	41%
Sumber Nanas	17	13	9	59%	41%
	18	8	7	53%	47%
Total		151	198	43%	57%

Sumber : Hasil Survei, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.12** diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 43% rumah tangga yang menggunakan mata air sebagai sumber air bersih dan 57% rumah tangga yang menggunakan sumur bor untuk memperoleh air bersih. Air bersih yang diperoleh dari kedua sumber ini tidak memiliki sistem pengelolaan yang baik meliputi perlindungan terhadap sumber air dan adanya pengontrolan terhadap kualitas air secara berkala untuk menjamin kelayakan air bersih yang biasa digunakan untuk konsumsi rumah tangga maupun keperluan lainnya. Hal ini membuat seluruh rumah tangga responden terdeprivasi dalam indikator air bersih ini.

2. Sanitasi (*sanitation*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator sanitasi apabila memiliki prasarana sanitasi untuk mandi, cuci, dan kakus (MCK) yang tidak layak. MCK yang tidak layak ini ditandai dengan tidak adanya *septic tank* sebagai media pembuangan akhir limbah rumah tangga, memiliki MCK namun diakses secara bersama-sama (*sharing*), ataupun tidak memiliki MCK sehingga melakukan kegiatan MCK di sungai. Sebaliknya, rumah tangga tidak terdeprivasi dalam indikator ini apabila memiliki MCK layak yang dilengkapi dengan *septic tank*. Berikut merupakan rincian jenis prasarana sanitasi di Desa Gedangan.

Tabel 4.13
Jenis MCK Rumah Tangga Desa Gedangan

Dusun	RW	MCK Layak (%)	MCK Tidak Layak (%)	
			Tidak Memiliki <i>Septictank</i>	MCK Bersama <i>(Sharing)</i>
Krajan Kidul	1	60%	0%	40%
	2	77%	0%	23%
Krajan Lor	3	96%	0%	4%
	4	100%	0%	0%
Sumbergesing Wetan	5	64%	0%	36%
	6	100%	0%	0%
Sumbergesing Kulon	7	64%	0%	36%
	8	76%	0%	24%
Gedangan Kulon	9	100%	0%	0%
	10	100%	0%	0%
Sumber Perkul	11	100%	0%	0%
	12	88%	0%	12%
Gunungsari	13	100%	0%	0%
	14	92%	0%	8%
Sumber Nanas	15	94%	0%	6%
	16	100%	0%	0%
Total	17	73%	0%	27%
	18	53%	0%	47%
Total		85%	15%	

Sumber : Hasil Survei Primer, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.13** diatas, dapat diketahui bahwa masih terdapat 15 % rumah tangga yang memiliki MCK tidak layak karena masih menggunakan MCK secara bersama sehingga 15% rumah tangga tersebut terdeprivasi dalam indikator sanitasi. Pada umumnya, rumah tangga yang memiliki MCK tidak layak ini disebabkan karena hubungan kekeluargaan yang membuatnya melakukan kegiatan MCK di prasarana MCK secara bersamaaan. Lokasi rumah yang berdekatan antara orang tua dan anak yang telah berkeluarga atau berdekatan dengan saudara membuat masyarakat membangun MCK untuk dipergunakan secara bersamaan.



Gambar 4.14 Kondisi MCK di Desa Gedangan

3. Listrik (*electricity*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator listrik apabila belum teraliri aliran listrik ataupun sudah teraliri listrik namun dalam dua kondisi yaitu memiliki daya kurang dari 900 VA ataupun teraliri listrik namun

diakses secara bersamaan dengan rumah tangga lain (sistem *sharing*). Standar minimum penyediaan listrik yang dipenuhi oleh rumah tangga akan menghindarkannya dari terdeprivasi dalam indikator ini. Berdasarkan hasil survei, seluruh wilayah di Desa Gedangan telah teraliri listrik oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN) namun masih terdapat 9,5% rumah tangga yang mengakses listrik secara bersamaan dengan rumah tangga lainnya. Berikut adalah rincian pelayanan listrik di Desa Gedangan.

Tabel 4.14
Pelayanan Listrik Rumah Tangga Desa Gedangan

Dusun	RW	Memenuhi Standar Pelayanan Minimal Kelistrikan (Daya 900 VA) (%)	Belum Memenuhi Standar Pelayanan Minimal Kelistrikan (%)	
			Daya 450 VA	Sistem <i>Sharing</i>
Krajan Kidul	1	17%	57%	26%
	2	12%	73%	15%
Krajan Lor	3	23%	77%	0%
	4	5%	90%	5%
Sumbergesing Wetan	5	36%	64%	0%
	6	7%	93%	0%
	7	43%	50%	7%
Sumbergesing Kulon	8	12%	88%	0%
	9	31%	63%	6%
	10	20%	73%	7%
Gedangan Kulon	11	33%	67%	0%
	12	12%	47%	41%
Sumber Perkul	13	17%	83%	0%
	14	4%	96%	0%
Gunungsari	15	17%	78%	6%
	16	18%	82%	0%
Sumber Nanas	17	18%	68%	14%
	18	27%	40%	33%
Total		18,3%	72,2%	9,5%
			81,7%	

Sumber : Hasil Survei Primer, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.14** di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 81,7% rumah tangga yang terdeprivasi pada indikator listrik dimana terdapat 72,2% rumah tangga terdeprivasi karena hanya teraliri listrik dengan daya 450 VA dan 9,5% karena terlayani listrik dengan sistem *sharing*. Sama halnya dengan indikator sanitasi, pada umumnya rumah tangga yang menggunakan sistem *sharing* untuk memenuhi kebutuhan listriknya ini dikarenakan adanya hubungan kekeluargaan dengan rumah tangga yang berada dekat dengan rumahnya.

4. Jenis Lantai (*floor*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator jenis lantai apabila lantai rumah terluas (dominan) memiliki perkerasan yang tidak layak yaitu perkerasan tanah, pasir, atau kotoran. Jenis lantai rumah dikatakan layak

apabila memiliki perkerasan terluas plester, tegel, dan keramik. Berdasarkan hasil survei, jenis lantai rumah yang terdapat di Desa Gedangan adalah keramik, plester, dan tanah. Berikut adalah rincian jenis lantai rumah di Desa Gedangan.

Tabel 4.15

Jenis Lantai Rumah di Desa Gedangan

Dusun	RW	Jenis Lantai Rumah Layak (%)		Jenis Lantai Rumah Tidak Layak (%)
		Keramik	Plester	Tanah
Krajan Kidul	1	29%	49%	23%
	2	8%	65%	27%
Krajan Lor	3	38%	58%	4%
	4	48%	43%	10%
Sumbergesing Wetan	5	43%	29%	29%
	6	36%	64%	0%
Sumbergesing Kulon	7	21%	64%	14%
	8	35%	59%	6%
Gedangan Kulon	9	38%	56%	6%
	10	53%	47%	0%
Sumber Perkul	11	53%	47%	0%
	12	29%	59%	12%
Gunungsari	13	26%	74%	0%
	14	38%	58%	4%
Sumber Nanas	15	50%	50%	0%
	16	24%	71%	12%
Total	17	41%	50%	9%
	18	20%	53%	27%
Total		34,1%	55,6%	10,6%

Sumber : Hasil Survei Primer, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.15** diatas, terdapat 10,6% rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator jenis lantai karena memiliki jenis lantai rumah terluas adalah tanah. Jenis lantai yang tidak layak ini mengindikasikan adanya ketidakmampuan masyarakat untuk menyediakan hunian yang layak. RW 5 menjadi RW dengan persentase rumah tangga terdeprivasi indikator jenis lantai tertinggi yaitu 29%. Sedangkan RW 6,10,11,13, dan 15 sama sekali tidak memiliki rumah tangga yang terdeprivasi indikator jenis lantai karena seluruh rumah tangga memiliki jenis lantai terluas yang layak baik keramik maupun plester.



(a)



(b)



(c)

Gambar 4.15 Jenis Lantai Rumah: (a) Keramik; (b) Plester; (c) Tanah

5. Bahan Bakar Memasak (*cooking fuel*)

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator bahan bakar memasak apabila dalam kegiatan memasak menggunakan bahan bakar yang tidak layak yaitu berbahan bakar arang, briket, kayu bakar, dan kotoran. Berdasarkan hasil survei, bahan bakar utama memasak yang biasa digunakan oleh masyarakat adalah Gas LPG dan kayu bakar. Berikut adalah rincian bahan bakar memasak di Desa Gedangan.

Tabel 4.16
Jenis Bahan Bakar Memasak di Desa Gedangan

Dusun	RW	Jenis Bahan Bakar Memasak (%)	
		Gas LPG	Kayu Bakar
Krajan Kidul	1	31%	69%
	2	38%	62%
Krajan Lor	3	77%	23%
	4	43%	57%
Sumbergesing Wetan	5	64%	36%
	6	43%	57%
	7	14%	86%
Sumbergesing Kulon	8	35%	65%
	9	50%	50%
	10	80%	20%
Gedangan Kulon	11	73%	27%
	12	71%	29%
Sumber Perkul	13	74%	26%
	14	83%	17%
Gunungsari	15	83%	17%
	16	65%	35%
Sumber Nanas	17	45%	55%
	18	27%	73%
Total		55%	45%

Sumber : Hasil Survei Primer, 2018

Tabel 4.16 diatas menjelaskan bahwa terdapat 45% rumah tangga yang terdeprivasi indikator bahan bakar memasak karena menggunakan kayu bakar sebagai bahan bakar utama untuk memasak. Kondisi geografis Desa Gedangan yang berada di perbukitan dan banyak terdapat perkebunan yang menyediakan ketersediaan kayu membuat kayu bakar menjadi pilihan utama penduduk selain karena harga yang

relatif murah daripada Gas LPG. RW 7 menjadi RW dengan pengguna kayu bakar terbanyak yaitu sebanyak 86% dan hanya 14% rumah tangga yang menggunakan Gas LPG. Pada umumnya, Gas LPG yang digunakan adalah Gas LPG dengan tabung ukuran 3 kilogram yang merupakan tabung gas subsidi dan beberapa sudah menggunakan tabung Gas LPG dengan ukuran 12 kilogram.



Gambar 4.16 (a) Bahan Bakar Gas LPG; (b) Bahan Bakar Kayu Bakar

6. Kepemilikan Aset (*assets*)

Dalam pengukuran MPI, aset dibagi menjadi tiga kelompok yaitu aset informasi, aset mobilitas, dan aset penunjang kehidupan. Aset informasi terdiri dari alat komunikasi seperti televisi, radio, telepon genggam dan computer. Aset mobilitas terdiri dari kendaraan seperti truk, mobil, sepeda motor, sepeda, dll. Sedangkan aset penunjang kehidupan terdiri dari hewan ternak dan aset tak bergerak seperti tanah, kebun, dan sawah.

Rumah tangga yang menjadi responden akan terdeprivasi dalam indikator kepemilikan aset apabila sama sekali tidak memiliki ketiga kelompok aset tersebut atau hanya memiliki satu dari ketiga kelompok aset tersebut. Sehingga rumah tangga tidak terdeprivasi dalam indikator ini jika memiliki minimal dua dari ketiga kelompok aset di atas. Berdasarkan hasil survei, terdapat 7% rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator kepemilikan aset dikarenakan tidak memiliki minimal dua dari tiga kelompok aset. Berikut merupakan grafik persebaran rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator kepemilikan aset.

Tabel 4.17
Persebaran Kepemilikan Aset

Dusun	RW	Jumlah Kepemilikan Aset	
		2 Kelompok Aset	Kurang dari 2 Kelompok Aset
Krajan Kidul	1	97%	3%
	2	88%	12%
Krajan Lor	3	96%	4%
	4	100%	0%

Dusun	RW	Jumlah Kepemilikan Aset	
		2 Kelompok Aset	Kurang dari 2 Kelompok Aset
Sumbergesing Wetan	5	93%	7%
	6	100%	0%
	7	86%	14%
Sumbergesing Kulon	8	100%	0%
	9	100%	0%
	10	100%	0%
Gedangan Kulon	11	100%	0%
	12	94%	6%
Sumber Perkul	13	100%	0%
	14	88%	13%
Gunungsari	15	100%	0%
	16	100%	0%
Sumber Nanas	17	100%	0%
	18	100%	0%
Total		97%	3%

Sumber : Hasil Survei Primer, 2018

Berdasarkan **Tabel 4.17** diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 3% rumah tangga yang terdeprivasi dalam indikator kepemilikan aset. Hal ini disebabkan karena rumah tangga tersebut hanya memiliki 1 kelompok aset dari ketiga kelompok aset (informasi, mobilitas, dan penunjang kehidupan). Persentase rumah tangga terdeprivasi pada indikator kepemilikan aset terdapat pada RW 7 yaitu terdapat 14% rumah tangga yang terdeprivasi. Ketidakmampuan masyarakat untuk memiliki aset tersebut dapat membuat akses informasi menjadi terbatas, mobilitas menjadi terhambat serta tidak adanya harta benda sebagai simpanan maupun investasi jangka panjang. Sehingga rumah tangga tersebut akan semakin rentan mengalami kemiskinan.

4.2.2 Tingkat Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan

Perhitungan tingkat kemiskinan multidimensi di setiap RW di Desa Gedangan didapatkan dari perhitungan dari 6 indikator yang terdapat dalam 3 dimensi kemiskinan berdasarkan pendekatan MPI. Penilaian indikator tersebut dilakukan terhadap setiap rumah tangga yang menjadi responden dalam penelitian ini dan kemudian didapatkan angka kemiskinan multidimensi, intensitas kemiskinan dan indeks kemiskinan multidimensi di setiap RW di Desa Gedangan (**Lampiran 3**). Berikut adalah rincian hasil perhitungan tingkat kemiskinan multidimensi di setiap RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.18
Kemiskinan Multidimensi di Desa Gedangan

Dusun	RW	Rumah Tangga (%)				Angka Kemiskinan Multidimensi (H)	Intensitas Kemiskinan (A)	Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI)	Klasifikasi
		Tidak Miskin		Miskin Multidimensi					
		Tidak Miskin	Rentan Miskin	Miskin	Miskin Parah				
Krajan Kidul	1	31,4%	0,0%	51,4%	17,2%	0,66	0,41	0,27	Tinggi
	2	11,5%	30,8%	42,3%	15,4%	0,44	0,41	0,18	Sedang
Krajan Lor	3	30,8%	38,4%	30,8%	0,0%	0,25	0,38	0,10	Rendah
	4	33,3%	23,8%	42,9%	0,0%	0,45	0,35	0,16	Rendah
Sumbergesing Wetan	5	50,0%	0,0%	42,9%	7,1%	0,45	0,39	0,18	Sedang
	6	28,6%	14,3%	50,0%	7,1%	0,57	0,36	0,21	Sedang
	7	21,4%	14,3%	50,0%	14,3%	0,66	0,34	0,23	Sedang
Sumbergesing Kulon	8	29,4%	11,8%	52,9%	5,9%	0,52	0,37	0,19	Sedang
	9	31,3%	18,8%	43,8%	6,3%	0,44	0,37	0,16	Rendah
	10	40,0%	53,3%	6,7%	0,0%	0,06	0,33	0,02	Sangat Rendah
Gedangan Kulon	11	40,0%	40,0%	20,0%	0,0%	0,16	0,33	0,05	Sangat Rendah
	12	5,9%	52,9%	41,2%	0,0%	0,35	0,40	0,14	Rendah
Sumber Perkul	13	21,7%	56,6%	21,7%	0,0%	0,19	0,33	0,06	Sangat Rendah
	14	29,2%	50,0%	20,8%	0,0%	0,12	0,36	0,04	Sangat Rendah
Gunungsari	15	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%	0,12	0,40	0,05	Sangat Rendah
	16	11,8%	52,9%	35,3%	0,0%	0,35	0,34	0,12	Rendah
Sumber Nanas	17	40,9%	9,1%	40,9%	9,1%	0,48	0,39	0,19	Sedang
	18	40,0%	0,0%	46,7%	13,3%	0,53	0,43	0,23	Sedang

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan **Tabel 4.18** diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 2 kategori gambaran kemiskinan di Desa Gedangan yaitu tidak miskin dan miskin multidimensi dimana tiap kategori memiliki masing-masing 2 klasifikasi yaitu tidak miskin dan rentan miskin untuk kategori tidak miskin serta miskin dan miskin parah untuk kategori miskin multidimensi (UNDP,2014).

1. Tidak Miskin

Pada kategori miskin, terdapat 2 klasifikasi yaitu tidak miskin dan rentan miskin. Rumah tangga termasuk dalam klasifikasi tidak miskin apabila memiliki skor perhitungan *weight deprivation* <20% sedangkan rumah tangga akan termasuk dalam klasifikasi rentan miskin apabila memiliki skor perhitungan *weight deprivation* antara 20-33%. Berdasarkan hasil perhitungan, RW 10 menjadi RW dengan jumlah rumah tangga tidak miskin tertinggi di Desa Gedangan dengan persentase 93,3% yang terdiri dari 40% rumah tangga tidak miskin dan 53,3% rumah tangga rentan miskin. Hal ini menunjukkan bahwa kesejahteraan masyarakat di RW 10 lebih baik dibandingkan RW lainnya di Desa Gedangan.

2. Miskin Multidimensi

Pada kategori miskin multidimensi, terdapat 2 klasifikasi tingkat kemiskinan yaitu miskin multidimensi dan miskin parah. Rumah tangga akan dikatakan miskin apabila memiliki skor perhitungan *weight deprivation* antara 33-50% dan dikatakan miskin parah ketika skor perhitungan *weight deprivation* antara 50-100%. Berdasarkan hasil perhitungan MPI, RW dengan persentase rumah tangga yang masuk dalam kategori miskin tertinggi berada di RW 1 dengan persentase 68,6% rumah tangga yang teridentifikasi miskin multidimensi yang terdiri dari 51,4% yang teridentifikasi miskin dan 17,2% yang teridentifikasi miskin parah. Tingginya skor *weight deprivation* ini menggambarkan kesejahteraan yang rendah yang dialami masyarakat di RW 1. Hal ini juga dapat mempengaruhi perhitungan akhir MPI untuk RW 1.

Perhitungan angka kemiskinan multidimensi (*Headcount Ratio*) didapatkan dari perbandingan jumlah anggota rumah tangga yang masuk dalam kategori miskin dengan jumlah anggota rumah tangga seluruh responden di setiap RW nya. Nilai *headcount ratio* tertinggi berada di RW 1 dan RW 7 yaitu sebesar 0,66 yang berarti bahwa terdapat 66% masyarakat yang teridentifikasi miskin di RW 1 dan RW 7. Sedangkan perhitungan intensitas kemiskinan (*Intensity of Poverty*) didapatkan dari perbandingan perkalian bobot deprivasi dengan jumlah anggota rumah tangga yang teridentifikasi miskin dengan jumlah

anggota rumah tangga yang teridentifikasi miskin. Nilai intensitas kemiskinan tertinggi terdapat di RW 18 dengan intensitas kemiskinan 0,43. Hal ini berarti terdapat 43% masyarakat miskin yang terdeprivasi dari bobot deprivasi.

Indeks kemiskinan multidimensi merupakan hasil perhitungan akhir dari pengukuran kemiskinan melalui pendekatan MPI. Indeks kemiskinan multidimensi didapatkan dari perkalian antara *headcount ratio* dengan *intensity of poverty*. Nilai indeks kemiskinan multidimensi berada pada rentang 0-1 dimana semakin mendekati 1 maka kondisi kemiskinan multidimensi semakin tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan, indeks kemiskinan multidimensi tertinggi terdapat pada RW 1 dengan nilai indeks kemiskinan multidimensi sebesar 0,27. Sedangkan nilai indeks kemiskinan multidimensi terendah terdapat pada RW 10 dengan nilai indeks kemiskinan multidimensi sebesar 0,02.

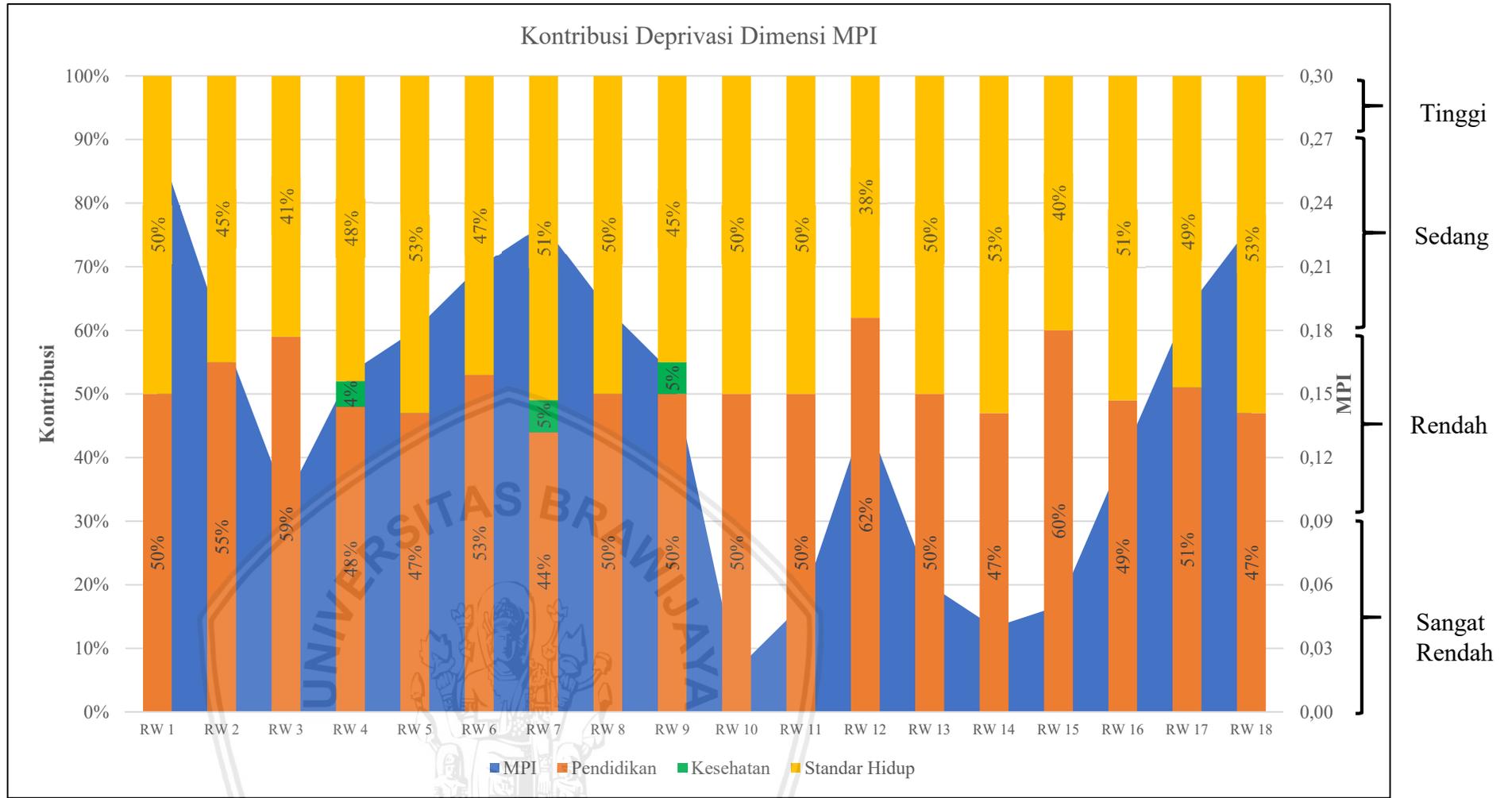
Indeks kemiskinan multidimensi diklasifikasikan kedalam 5 klasifikasi yaitu sebagai berikut :

Sangat rendah	: <0,09
Rendah	: 0,09 – 0,18
Sedang	: 0,18 – 0,27
Tinggi	: 0,27 – 0,36
Sangat Tinggi	: > 0,36

Berdasarkan hasil perhitungan, terdapat 4 jenis klasifikasi kemiskinan multidimensi di Desa Gedangan yaitu sangat rendah, rendah, sedang, dan tinggi. Klasifikasi terbanyak adalah klasifikasi sedang yaitu terdapat 7 RW diikuti dengan klasifikasi rendah dan sangat rendah dengan masing-masing 5 RW dan klasifikasi tinggi yang terdapat di 1 RW. RW yang termasuk dalam klasifikasi tinggi tersebut adalah RW 1 dengan nilai indeks kemiskinan multidimensi sebesar 0,27.

4.2.3 Kontribusi Deprivasi Dimensi MPI

Kontribusi deprivasi dimensi MPI digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi tiap dimensi yang mempengaruhi nilai indeks kemiskinan multidimensi sehingga dapat diketahui dimensi yang paling berkontribusi atau menyumbang nilai yang besar terhadap kemiskinan sehingga dapat menjadi prioritas penanganan dalam upaya penanganan kemiskinan. Berikut adalah grafik kontribusi deprivasi dimensi MPI di Desa Gedangan.



Gambar 4.17 Grafik Kontribusi Dimensi MPI
 Sumber : Hasil Analisis, 2019

Gambar 4.17 diatas memberikan informasi persentase kontribusi deprivasi dimensi MPI dalam pengukuran indeks kemiskinan multidimensi yang terdiri dari dimensi pendidikan, dimensi kesehatan, dan dimensi standar hidup. Selain itu, ditampilkan juga indeks kemiskinan multidimensi di setiap RW sehingga dapat diketahui kontribusi deprivasi dimensi MPI untuk setiap klasifikasi kemiskinan multidimensi.

Pada klasifikasi sangat rendah yang terjadi di RW 10, 11, 13, 14, dan 15, dimensi yang memberikan kontribusi deprivasi terhadap perhitungan MPI adalah dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup. Kontribusi dimensi pendidikan tertinggi dialami oleh RW 15 dengan persentase kontribusi 60% sedangkan kontribusi dimensi standar hidup tertinggi dialami oleh RW 14 dengan persentase kontribusi 53%. Hal ini berarti bahwa kualitas pendidikan di RW 15 dan kualitas standar hidup di RW 15 lebih rendah dibandingkan RW lainnya pada klasifikasi kemiskinan yang sama yaitu klasifikasi sangat rendah.

Klasifikasi rendah terjadi pada RW 3, 4, 9, 12, dan 16 dimana terdapat RW yang mengalami kemiskinan akibat deprivasi ketiga dimensi MPI yaitu RW 4 dan RW 9 sedangkan pada RW lainnya, hanya dimensi pendidikan dan kesehatan yang memberikan kontribusi deprivasi terhadap perhitungan MPI. Deprivasi dimensi kesehatan yang terjadi di RW 4 dan 9 adalah sebesar 4% dan 5%. Hal ini dikarenakan adanya riwayat kematian bayi pada rumah tangga yang terdapat di RW 4 dan RW 9. Sedangkan untuk kontribusi deprivasi dimensi pendidikan tertinggi terdapat di RW 12 dengan persentase 62% dan kontribusi deprivasi dimensi standar hidup tertinggi terdapat di RW 16 dengan persentase 51%.

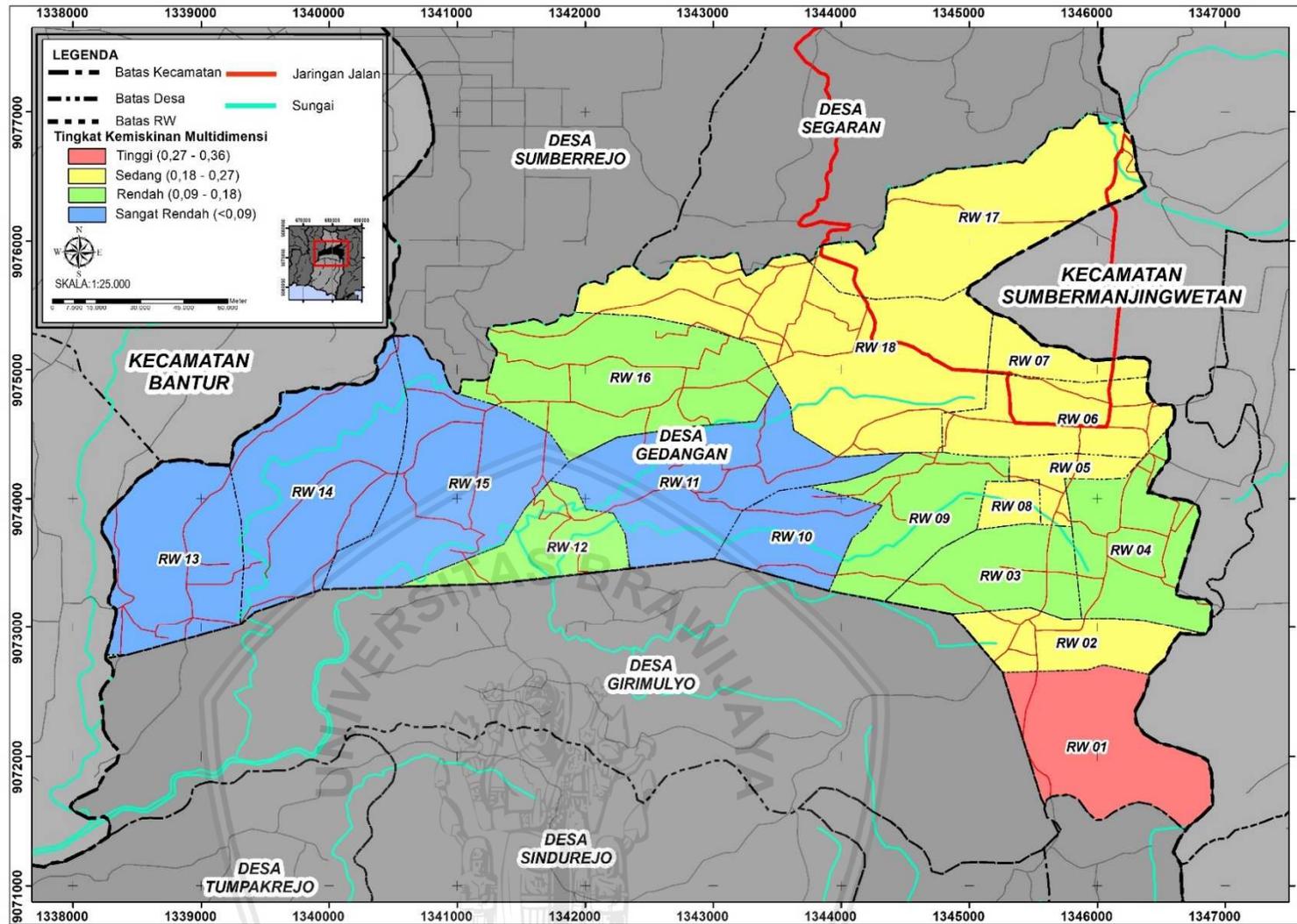
Klasifikasi sedang terjadi pada 7 RW di Desa Gedangan yaitu RW 2, 5, 6, 7, 8, 17, dan 18. Sama halnya dengan klasifikasi rendah, pada klasifikasi sedang terdapat RW yang mengalami kemiskinan akibat kontribusi dari tiga dimensi MPI yaitu RW 7 dengan persentase kontribusi dimensi pendidikan sebesar 44%, dimensi kesehatan sebesar 5%, dan dimensi standar hidup sebesar 51% sedangkan RW lainnya dalam klasifikasi sedang hanya dipengaruhi oleh dimensi pendidikan dan standar hidup saja. Persentase kontribusi deprivasi dimensi pendidikan tertinggi terdapat di RW 2 sebesar 55% dan dimensi standar hidup terdapat di RW 5 dan RW 18 sebesar 53%.

Pada klasifikasi tinggi yang hanya terdapat pada 1 RW yaitu RW 1, penyumbang kontribusi terhadap pengukuran kemiskinan multidimensi adalah dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup dengan masing-masing memiliki persentase kontribusi dimensi kemiskinan yang sama yaitu 50%. Hal ini menunjukkan bahwa RW dengan nilai indeks

kemiskinan tertinggi cenderung disebabkan oleh kualitas pendidikan dan standar hidup yang kurang baik sehingga rumah tangga pada RW 1 terdeprivasi miskin multidimensi.

Secara keseluruhan dapat diketahui bahwa di Desa Gedangan terdapat tiga dimensi kemiskinan multidimensi yang memiliki kontribusi terhadap pengukuran MPI yaitu dimensi pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Persentase kontribusi dimensi pendidikan tertinggi terjadi di RW 15 yaitu sebesar 60%, kontribusi dimensi kesehatan tertinggi terjadi di RW 7 dan RW 9 yaitu sebesar 5%, dan kontribusi dimensi standar hidup tertinggi terjadi di RW 5 dan RW 18 yaitu sebesar 53%.

Dari ketiga dimensi kemiskinan multidimensi, seluruh RW di Desa Gedangan terdeprivasi dalam dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup sedangkan hanya terdapat 3 RW yang terdeprivasi dimensi kesehatan. Hal ini mengindikasikan bahwa dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup dapat menjadi fokus utama dalam pengentasan kemiskinan di Desa Gedangan melalui upaya peningkatan kualitas untuk 2 indikator yang terdapat pada dimensi pendidikan (tingkat pendidikan terakhir dan partisipasi sekolah) dan 6 indikator yang terdapat pada dimensi standar hidup (air bersih, sanitasi, listrik, jenis lantai, bahan bakar memasak, dan kepemilikan aset).



Gambar 4.18 Peta Tingkat Kemiskinan Multidimensi Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

4.3 Jaringan Sosial Masyarakat

Jaringan sosial yang merupakan komponen modal sosial dapat menjadi modal awal bagi masyarakat yang mengalami kemiskinan untuk bersama-sama mengentaskan diri dari kemiskinan melalui kekuatan modal sosial yang mereka miliki. Pengukuran jaringan sosial diukur dengan pendekatan tingkat partisipasi dan kerapatan hubungan antarmasyarakat dalam kelembagaan atau densitas.

4.3.1 Kondisi Kelembagaan

Jaringan sosial yang terbentuk dalam masyarakat dapat terlihat dari seberapa besar tingkat partisipasi masyarakat untuk ikut serta dalam kelembagaan yang ada di masyarakat serta kerapatan hubungan yang terbentuk di antara mereka. Di Desa Gedangan terdapat kelembagaan yang secara aktif melakukan kegiatan secara rutin seperti kegiatan keagamaan, kegiatan sosial kemasyarakatan, kegiatan kepemudaan, dan kegiatan keprofesian (menyangkut mata pencaharian).

Kegiatan keagamaan yang terdapat di Desa Gedangan terdiri dari pengajian dan tahlil akbar yang diikuti oleh penduduk beragama Islam. Kegiatan pengajian adalah kegiatan rutin yang dilaksanakan setiap satu minggu sekali dan dilakukan dalam lingkup RT secara bergiliran. Kegiatan pengajian dibagi menjadi dua yaitu pengajian putra untuk penduduk laki-laki dan pengajian putri untuk penduduk perempuan. Kegiatan pengajian ini diisi dengan doa dan tahlil untuk mendoakan leluhur mereka. Sedangkan kegiatan tahlil akbar adalah kegiatan keagamaan yang dilakukan secara rutin setiap 1 bulan sekali dan dilakukan dalam lingkup desa. Kegiatan tahlil akbar dilakukan secara bergilir dan berpindah-pindah setiap dusunnya.

Kegiatan sosial kemasyarakatan yang terdapat di Desa Gedangan antara lain adalah PKK, Posyandu, dan Kerja Bakti. Kelembagaan PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga) adalah suatu gerakan nasional dalam pembangunan masyarakat yang tumbuh dari bawah yang pengelolaannya dari, oleh dan untuk masyarakat, menuju terwujudnya keluarga yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia dan berbudi luhur, sehat sejahtera, maju dan mandiri, kesetaraan dan keadilan gender serta kesadaran hukum dan lingkungan (Permendagri No. 1 Tahun 2013). Pertemuan rutin dalam kelembagaan PKK dilakukan setiap 1 bulan sekali dan diikuti oleh sebagian penduduk perempuan yang merupakan istri dari perangkat desa dan tokoh-tokoh masyarakat di Desa Gedangan dan dilakukan dalam lingkup desa. Kerja Bakti adalah kegiatan yang dilakukan masyarakat Desa Gedangan dalam lingkup RW yang dilakukan dalam waktu satu bulan sekali secara rutin. Kerja bakti dilakukan dengan melakukan kegiatan pembersihan lingkungan sekitar

permukiman penduduk dan pemeliharaan prasarana umum seperti jalan, drainase dan irigasi di sekitar permukiman penduduk.

Kegiatan kepemudaan yang terdapat di Desa Gedangan adalah Karang Taruna. Karang taruna adalah organisasi kepemudaan yang berada di tiap dusun di Desa Gedangan. Anggota Karang Taruna pada umumnya adalah penduduk usia muda yang berada pada rentang umur 18-25 tahun.

Kegiatan keprofesian yang terdapat di Desa Gedangan antara lain adalah Pemerintah Desa dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan). Organisasi Pemerintah Desa adalah organisasi formal yang terbentuk untuk menjalankan kegiatan pemerintahan mencakup pelayanan administrasi, keuangan, dan pembangunan. Keanggotaan Pemerintah Desa terdiri dari dua fungsi yaitu eksekutif dan legislatif. Fungsi eksekutif terdiri dari Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kepala Urusan Umum, Kepala Urusan Keuangan, Kebayan, Kuwowo, Modin, Kepetengan, dan Kepala Dusun. Sedangkan fungsi legislatif terdiri dari Badan Permusyawaratan Desa (BPD). Kegiatan pertemuan yang dilakukan oleh Pemerintah Desa dilakukan secara rutin dalam waktu satu minggu sekali. Kegiatan ini dilakukan untuk melakukan koordinasi antareleman pemerintah desa baik dari eksekutif maupun legislatif.

Keikutsertaan masyarakat pada masing-masing lembaga berbeda-beda di setiap RW nya. Terdapat masyarakat yang aktif mengikuti seluruh kelembagaan yang terdapat di RW nya dan adapula masyarakat yang sama sekali tidak ikut serta dalam kelembagaan yang ada. Berikut adalah tabulasi data keikutsertaan responden dalam kelembagaan di RW 13.

Tabel 4.19
Tabulasi Data Kelembagaan Responden RW 13

Kode Responden	Gapoktan	Karang Taruna	Kerja Bakti	Pengajian Putra RT 1	Pengajian Putri RT 1	Pengajian Putra RT 2	Pengajian Putri RT 2	Pengajian Putra RT 3	Pengajian Putri RT 3	Pemerintah Desa	PKK	Posyandu	Tahlil AKbar
XIII-1	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII-2	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	V
XIII-3	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-4	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-
XIII-5	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	V	V
XIII-6	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-7	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-8	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-9	-	-	V	V	V	-	-	-	-	-	-	-	V
XIII-10	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII-12	V	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-13	V	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-14	-	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-15	V	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-16	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V

Kode Responden	Gapoktan	Karang Taruna	Kerja Bakti	Pengajian Putra RT 1	Pengajian Putri RT 1	Pengajian Putra RT 2	Pengajian Putri RT 2	Pengajian Putra RT 3	Pengajian Putri RT 3	Pemerintah Desa	PKK	Posyandu	Tahlil AKbar
XIII-17	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-18	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-19	-	-	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-20	-	V	V	-	-	-	-	V	V	-	-	-	V
XIII-21	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-22	-	-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V
XIII-23	V	V	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-	V

Keterangan : V : Ya; - = Tidak

Sumber: Hasil Survei, 2018

Tabel tabulasi kelembagaan di atas menggambarkan keikutsertaan tiap responden terhadap kelembagaan yang aktif di RW 13. Dari 23 responden di atas pada RW 13 di atas, dapat diketahui bahwa tidak seluruh responden mengikuti kelembagaan yang aktif di RW 13. Contohnya adalah responden dengan kode responden XIII-11 yang sama sekali tidak mengikuti kelembagaan yang aktif. Kelembagaan yang hampir seluruh responden ikuti di RW 13 adalah Kerja Bakti dimana dari 23 responden hanya 1 yang tidak mengikuti kelembagaan ini. Perbedaan partisipasi responden dalam kelembagaan yang aktif di setiap RW ini lah yang kemudian akan diukur tingkat partisipasi dan densitasnya untuk setiap RW di Desa Gedangan yang merupakan pendekatan untuk *Social Network Analysis* (SNA).

4.3.2 Tingkat Partisipasi Masyarakat

Tingkat partisipasi atau *Rate of Participation* (RoP) adalah metode untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat dalam keikutsertaannya di kelembagaan yang ada di setiap RW di Desa Gedangan. Dalam pengukuran tingkat partisipasi, digunakan perhitungan rata-rata jumlah kelembagaan yang diikuti oleh setiap responden dimana masing-masing responden yang berada dalam satu kelembagaan yang sama kemudian membentuk jaringan sosial di setiap RW (Rumus 2-1 di halaman 26). Semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan maka akan semakin besar jaringan sosial yang terbentuk sehingga penyampaian informasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pun akan memiliki peluang yang semakin besar. Pengukuran tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan yang terdapat di masing-masing RW diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu rendah, sedang, dan tinggi dimana rentang nilai untuk masing-masing kelas berbeda tergantung jumlah kelembagaan yang diikuti responden di setiap RW. Apabila nilai RoP semakin mendekati jumlah kelembagaan yang aktif maka akan semakin tinggi klasifikasi tingkat partisipasinya yang menandakan semua responden mengikuti seluruh kelembagaan

yang aktif di setiap RW. Berikut adalah klasifikasi tingkat partisipasi masyarakat berdasarkan jumlah kelembagaan aktif di setiap RW.

Tabel 4.20
Klasifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat

Jumlah Kelembagaan	Nilai Tingkat Partisipasi	Klasifikasi
6	4,01 – 6,00	Tinggi
	2,01 – 4,00	Sedang
	0,00 – 2,00	Rendah
7	4,68 – 7,00	Tinggi
	2,34 – 4,67	Sedang
	0,00 – 2,33	Rendah
8	5,34 – 8,00	Tinggi
	2,68 – 5,33	Sedang
	0,00 – 2,67	Rendah
9	6,01 – 9,00	Tinggi
	3,01 – 6,00	Sedang
	0,00 – 3,00	Rendah

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berikut adalah hasil perhitungan nilai tingkat partisipasi (RoP) masyarakat dalam kelembagaan pada masing-masing RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.21
Nilai Tingkat Partisipasi (RoP) Masyarakat di Desa Gedangan

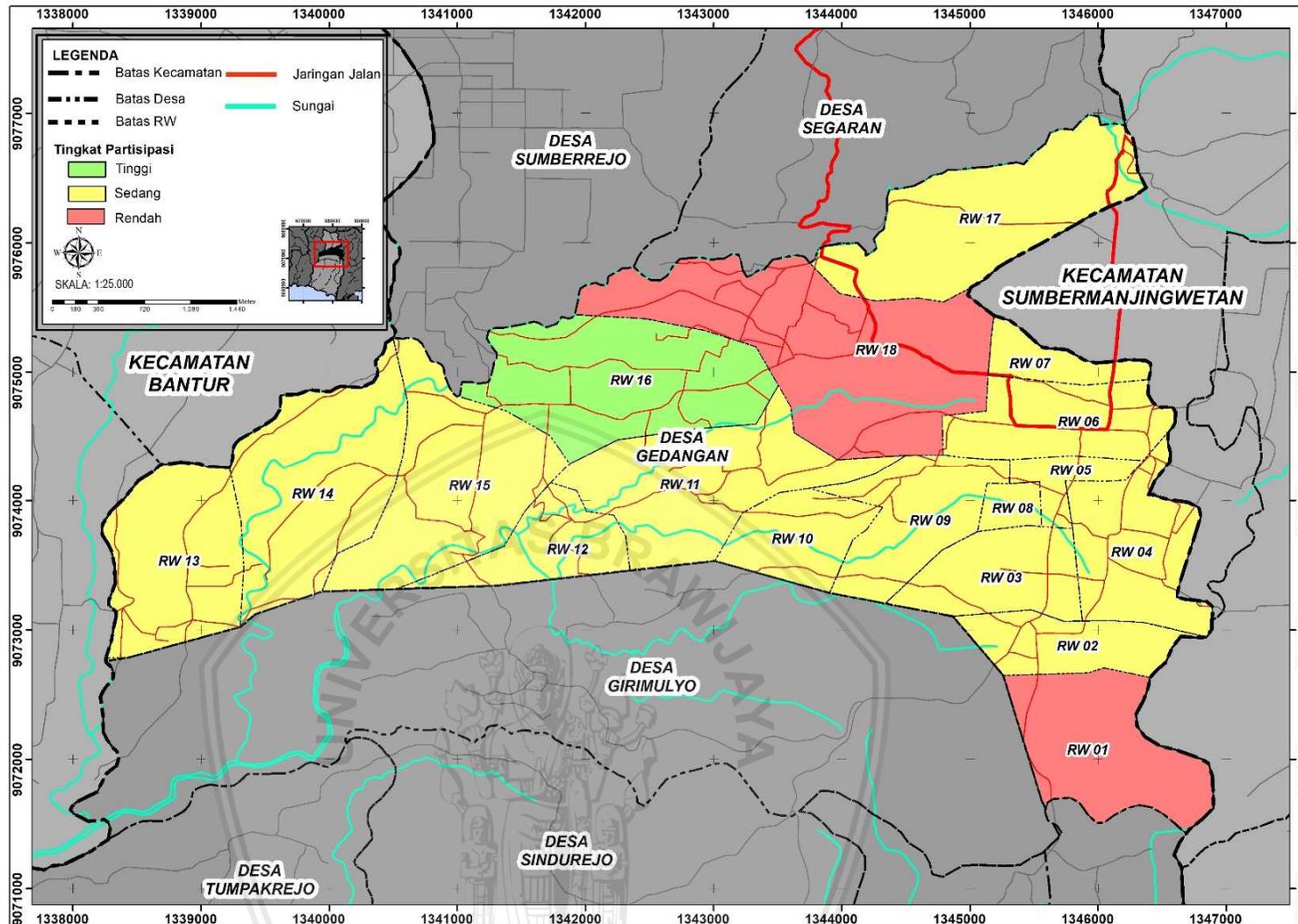
Dusun	RW	Nilai Tingkat Partisipasi	Jumlah Kelembagaan	Klasifikasi	Rata-rata Partisipasi Masyarakat dalam Kelembagaan
Krajan Kidul	1	2,40	9	Rendah	2 – 3 Kelembagaan
	2	4,00	9	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
Krajan Lor	3	4,58	9	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
	4	4,00	7	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
Sumbergesing Wetan	5	3,71	7	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
	6	2,43	7	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
	7	2,43	7	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
Sumbergesing Kulon	8	3,41	9	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
	9	4,50	9	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
	10	4,60	8	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
Gedangan Kulon	11	4,60	9	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
	12	4,24	8	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
Sumber Perkul	13	4,09	7	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
	14	4,50	8	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
Gunungsari	15	4,17	9	Sedang	4 – 5 Kelembagaan
	16	4,20	6	Tinggi	4 – 5 Kelembagaan
Sumber Nanas	17	3,40	9	Sedang	3 – 4 Kelembagaan
	18	2,40	9	Rendah	2 – 3 Kelembagaan

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Tabel 4.21 di atas menunjukkan nilai tingkat partisipasi masing RW di Desa Gedangan yang merupakan hasil perhitungan berdasarkan matriks *case-by-affiliation* atau matriks keikutsertaan responden terhadap kelembagaan yang ada. Mayoritas RW di Desa Gedangan memiliki klasifikasi tingkat partisipasi sedang yaitu sebanyak 15 RW dengan rata-rata masyarakat aktif berpartisipasi dalam 3-5 kelembagaan aktif yang terdapat di RW 2, 3, 4, 5,

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, dan 17. Terdapat 2 RW yang memiliki klasifikasi tingkat partisipasi yang rendah yaitu terdapat pada RW 1 dan RW 18 dengan nilai tingkat partisipasi yang sama yaitu 2,40 dimana masyarakat pada kedua RW tersebut rata-rata hanya aktif berpartisipasi dalam 2-3 kelembagaan saja dari 9 kelembagaan aktif yang terdapat di RW 1 dan RW 18. Sedangkan RW dengan klasifikasi tinggi terdapat pada RW 16 dengan nilai tingkat partisipasi 4,20 yang berarti masyarakat RW 16 aktif berpartisipasi dalam 4-5 kelembagaan dari 6 kelembagaan aktif yang terdapat di RW 16.

Klasifikasi tingkat partisipasi sedang yang dimiliki oleh mayoritas RW di Desa Gedangan ini dapat menjadi potensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat apabila tingkat partisipasi masyarakat meningkat sehingga arus informasi dan sumber daya dapat mengalir dalam jaringan sosial yang terbentuk (Tantoro, 2014). Dengan baiknya aliran informasi dan sumber daya dalam masyarakat maka peluang untuk bisa melepaskan diri dari kemiskinan akan semakin besar dan akan menurunkan tingkat kemiskinan multidimensi yang dialami oleh masyarakat. Masyarakat dalam kelembagaan yang sama akan bersama-sama berusaha meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraannya melalui penyebaran informasi dan sumber daya yang dimiliki oleh setiap anggota dalam kelembagaan. Namun, apabila tingkat partisipasi masyarakat tidak ditingkatkan maka arus informasi dan sumber daya antar anggota kelembagaan akan terbatas sehingga masyarakat akan tetap terpuruk dalam kemiskinan multidimensi.



Gambar 4.19 Peta Tingkat Partisipasi Masyarakat Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

4.3.3 Densitas Masyarakat

Densitas adalah pengukuran terhadap kerapatan hubungan antarmasyarakat yang terbentuk dalam kelembagaan yang diikuti pada masing-masing RW di Desa Gedangan.

Perhitungan densitas dilakukan dengan menggunakan *software UCINET version 6*. Data yang diolah dalam *software* ini adalah data berupa matriks *adjacency*. Matriks *adjacency* adalah . Nilai densitas masing-masing RW kemudian diklasifikasikan menjadi tiga yaitu rendah, sedang hingga tinggi dengan rentang nilai antara 0-1. Semakin mendekati 1 maka menunjukkan semakin tingginya kerapatan hubungan yang terbentuk antarmasyarakat dalam suatu kelembagaan (semakin baik).

Tabel 4.22
Klasifikasi Nilai Densitas

Nilai Densitas	Klasifikasi
0,67 – 1,00	Tinggi
0,34 – 0,66	Sedang
0,00 – 0,33	Rendah

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai densitas rata-rata Desa Gedangan adalah 0,86 sehingga termasuk dalam klasifikasi tinggi. Berikut adalah rincian hasil perhitungan nilai densitas masyarakat pada masing-masing RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.23
Nilai Densitas Masyarakat di Desa Gedangan

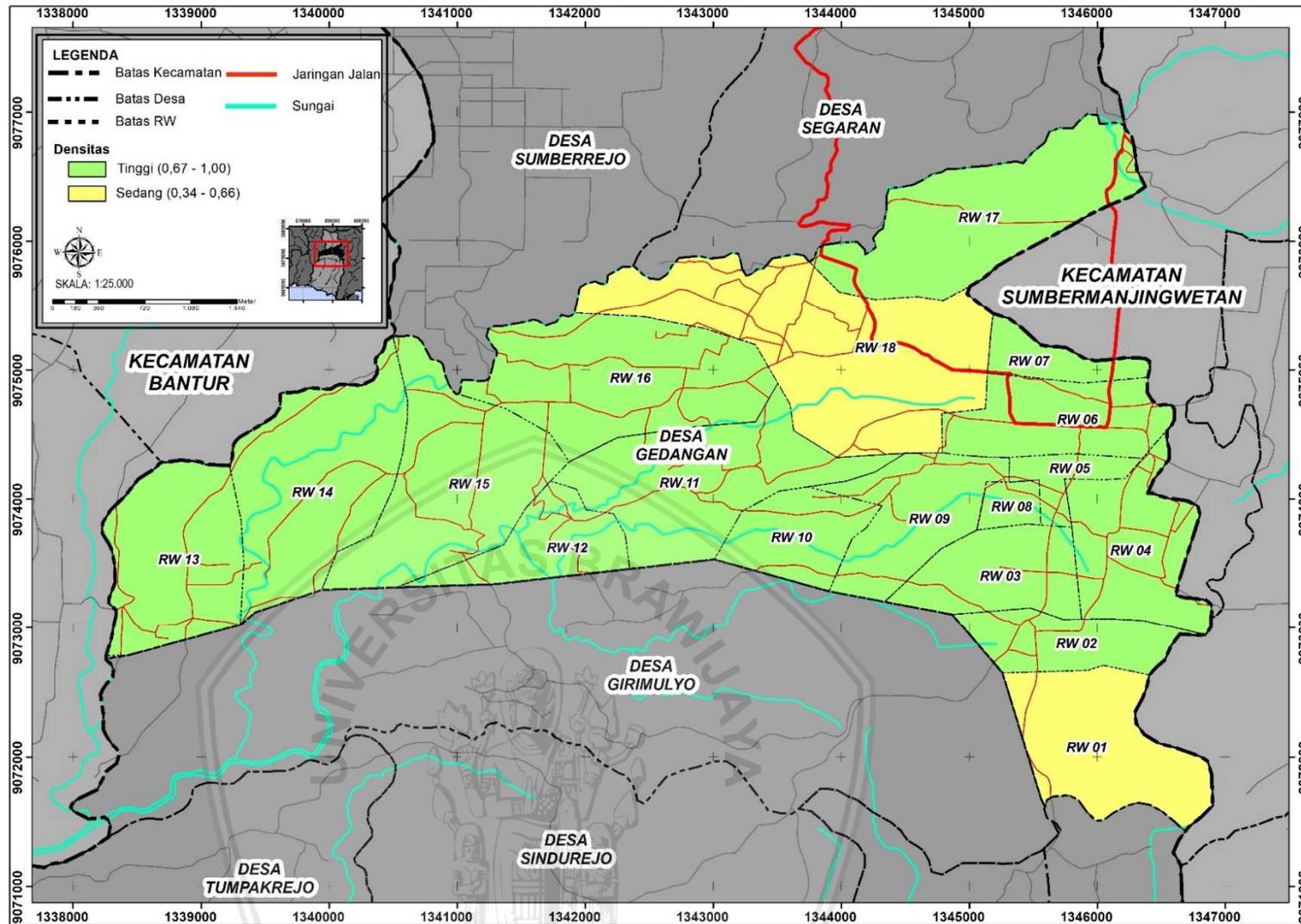
Dusun	RW	Nilai Densitas	Klasifikasi
Krajan Kidul	1	0,56	Sedang
	2	0,94	Tinggi
Krajan Lor	3	0,98	Tinggi
	4	0,93	Tinggi
Sumbergesing Wetan	5	0,96	Tinggi
	6	1,00	Tinggi
	7	0,85	Tinggi
Sumbergesing Kulon	8	0,81	Tinggi
	9	1,00	Tinggi
	10	1,00	Tinggi
Gedangan Kulon	11	1,00	Tinggi
	12	0,99	Tinggi
Sumber Perkul	13	0,78	Tinggi
	14	0,88	Tinggi
Gunungsari	15	0,67	Tinggi
	16	0,75	Tinggi
Sumber Nanas	17	0,87	Tinggi
	18	0,55	Sedang

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Tabel 4.23 di atas menunjukkan nilai densitas masing-masing RW di Desa Gedangan beserta klasifikasi densitasnya yang menggambarkan tingkat kerapatan hubungan yang terjalin antarmasyarakat. Nilai densitas yang semakin mendekati 1 menandakan bahwa kerapatan hubungan masyarakat akan semakin kuat karena adanya jaringan yang terbentuk

antarmasyarakat karena terlibat dalam kelembagaan yang sama pada masing-masing RW. Hasil perhitungan densitas diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh RW di Desa Gedangan memiliki nilai densitas yang masuk dalam klasifikasi tinggi. Semakin erat hubungan antarmasyarakat dalam setiap RW maka semakin kuat jaringan sosial yang dimiliki dan semakin besar peluang masyarakat untuk dapat mengentaskan diri dari kemiskinan.





Gambar 4.20 Peta Densitas Masyarakat Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

4.3.4 Peran Kelembagaan dalam Pengentasan Kemiskinan

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat partisipasi masyarakat dan densitas, didapatkan hasil yang tinggi yang menandakan adanya modal sosial yang baik di tengah masyarakat. Modal sosial yang baik ini dapat menjadi peluang bagi masyarakat untuk mengentaskan diri dari kemiskinan melalui kekuatan jaringan sosial yang dimiliki masyarakat. Kelembagaan aktif di setiap RW memiliki peranan penting bagi masyarakat untuk bersama-sama mewujudkan tujuan bersama yaitu taraf hidup yang semakin baik dan semakin sejahtera.

Kelembagaan aktif yang ada di setiap RW didukung dengan tingkat partisipasi masyarakat yang tinggi membuat jaringan sosial yang terbentuk dalam masyarakat semakin kuat. Masyarakat yang tergabung dalam kelembagaan yang sama yang ditandai dengan densitas yang tinggi akan dengan mudah saling menyalurkan informasi untuk mencapai kesejahteraan seperti aliran informasi terkait prosedur penerimaan bantuan sosial, aliran informasi peningkatan keterampilan masyarakat, dll.

Kegiatan yang ada di setiap kelembagaan tentunya juga dapat mendorong masyarakat miskin untuk segera lepas dari jerat kemiskinan. Contoh adalah kelembagaan Gapoktan dimana apabila intensitas kehadiran anggota kelembagaan ini semakin tinggi, maka peluang untuk mendapatkan aliran informasi bagaimana mengoptimalkan usaha tani akan semakin besar dan produktivitas maupun pendapatan petani akan semakin meningkat. Contoh lain adalah kelembagaan PKK, apabila kegiatan dalam kelembagaan ini berjalan dengan baik dalam pemberdayaan masyarakat, maka keterampilan masyarakat akan semakin meningkat dan dapat menjadi peluang untuk membuka usaha sehingga akan didapatkan peningkatan penghasilan.

4.4 Hubungan Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan

Setelah diketahui tingkat kemiskinan multidimensi dan jaringan sosial di setiap RW di Desa Gedangan, tujuan lain dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Oleh karena itu, perlu diketahui factor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Pada penelitian ini, faktor-faktor penyebab kemiskinan yang diteliti adalah infrastruktur yang meliputi aksesibilitas terhadap sarana pelayanan dasar serta jaringan sosial yang diukur dengan tingkat partisipasi masyarakat dan densitasnya terhadap kelembagaan yang ada. Berikut adalah tabulasi kondisi kemiskinan, infrastruktur dan jaringan sosial di setiap RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.24
 Tabulasi Kondisi Kemiskinan, Infrastruktur dan Jaringan Sosial di Desa Gedangan

Dusun	RW	Nilai Kemiskinan Multidimensi	Infrastruktur										Jaringan Sosial	
			Sumber Air Bersih	Waktu Tempuh (Menit)										
				Sarana Pendidikan			Sarana Kesehatan		Sarana Perdagangan dan Jasa		Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum			
				SD	SMP	SMA	Posyandu	Puskesmas	Toko	Pasar	Kantor Desa	Kantor Kecamatan	Tingkat Partisipasi	Densitas
Krajan Kidul	1	0,27	10	5	6	9	3	8	3	5	5	8	2,40	0,56
	2	0,18	7	4	6	7	3	6	3	4	5	6	4,00	0,94
Krajan Lor	3	0,10	3	5	4	5	2	5	3	3	5	5	4,58	0,98
	4	0,16	7	5	4	5	2	4	3	3	4	4	4,00	0,93
Sumbergesing Wetan	5	0,18	8	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3,71	0,96
	6	0,21	10	4	4	4	5	6	3	4	3	6	2,43	1,00
Sumbergesing Kulon	7	0,23	10	3	4	3	2	6	3	5	3	6	2,43	0,85
	8	0,19	8	4	3	5	2	4	3	4	4	4	3,41	0,81
Gedangan Kulon	9	0,16	5	3	3	5	3	3	3	5	3	3	4,50	1,00
	10	0,02	3	5	4	3	3	5	3	6	5	6	4,60	1,00
Sumber Perkul	11	0,05	4	5	5	4	3	5	4	7	5	5	4,60	1,00
	12	0,14	5	4	5	5	4	6	3	8	5	5	4,24	0,99
Gunungsari	13	0,06	4	3	3	6	5	7	4	10	12	8	4,09	0,78
	14	0,04	4	4	4	3	5	6	4	10	10	6	4,50	0,88
Sumber Nanas	15	0,05	5	3	5	3	4	6	4	9	7	6	4,17	0,67
	16	0,12	5	4	6	5	5	5	5	9	6	5	4,20	0,75
Nanas	17	0,19	14	4	8	7	6	8	3	8	6	8	3,40	0,87
	18	0,23	9	3	4	4	4	4	5	8	3	5	2,40	0,55

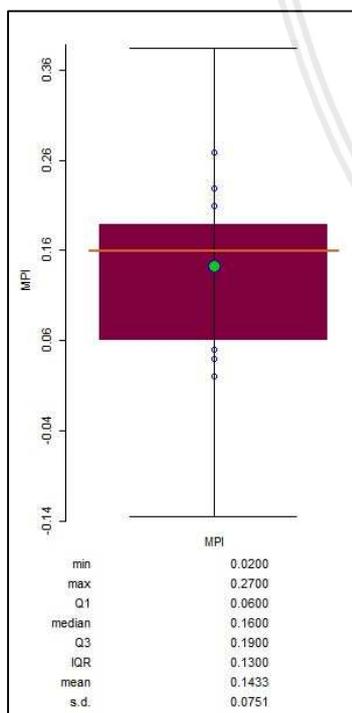
Sumber : Hasil Analisis, 2019

4.5 Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan

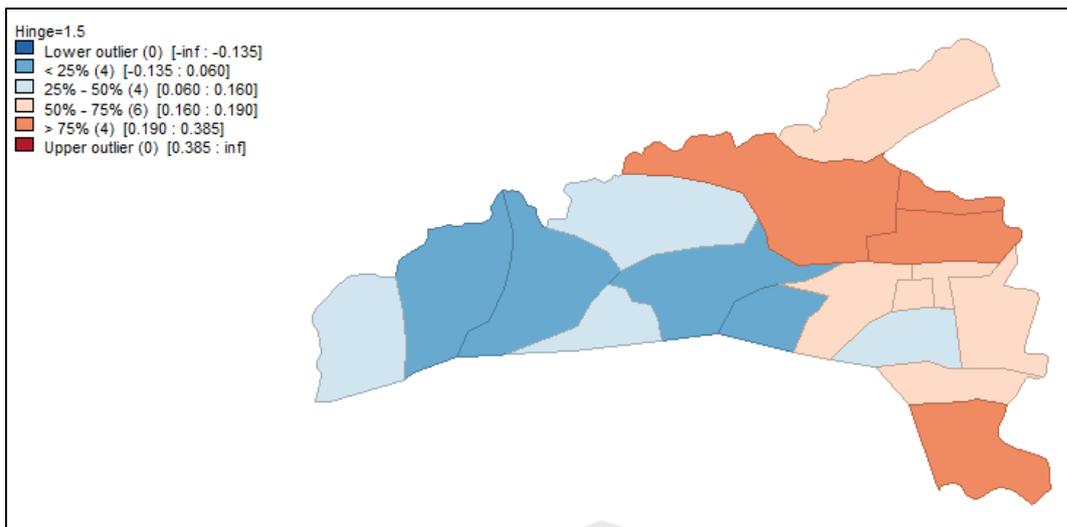
Pemodelan spasial dilakukan untuk mengetahui model yang sesuai untuk menggambarkan pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan secara spasial. Pemodelan spasial ini dilakukan dengan menggunakan Analisis Regresi Spasial yang memasukkan unsur spasial kedalam regresi. Hal ini tak lepas dari adanya hubungan ketetanggaan antarwilayah yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan bagi wilayah di sekitarnya. Namun, sebelum menentukan model spasial, perlu dilakukan eksplorasi data nilai MPI agar dipastikan tidak ada nilai yang menjadi *outlier* yang dapat membuat model yang dihasilkan menjadi kurang sesuai. Eksplorasi data dan pemilihan model spasial dalam penelitian ini menggunakan perangkat lunak *Open Geographic Data Analysis* (GeoDa).

4.5.1 *Box Plot* dan *Box Map*

Eksplorasi data dilakukan terhadap nilai MPI di setiap RW di Desa Gedangan untuk mengetahui distribusi data yang digambarkan melalui plot maupun peta. Melalui eksplorasi ini, dapat diidentifikasi apabila terdapat *outlier* yang dapat mengganggu hasil pemodelan spasial nantinya. Berikut adalah hasil eksplorasi data nilai MPI menggunakan perangkat lunak *OpenGeoDa*.



Gambar 4.21 *Box Plot* Data Nilai MPI di Desa Gedangan



Gambar 4.22 Box Map Data Nilai MPI di Desa Gedangan

Tabel 4.25

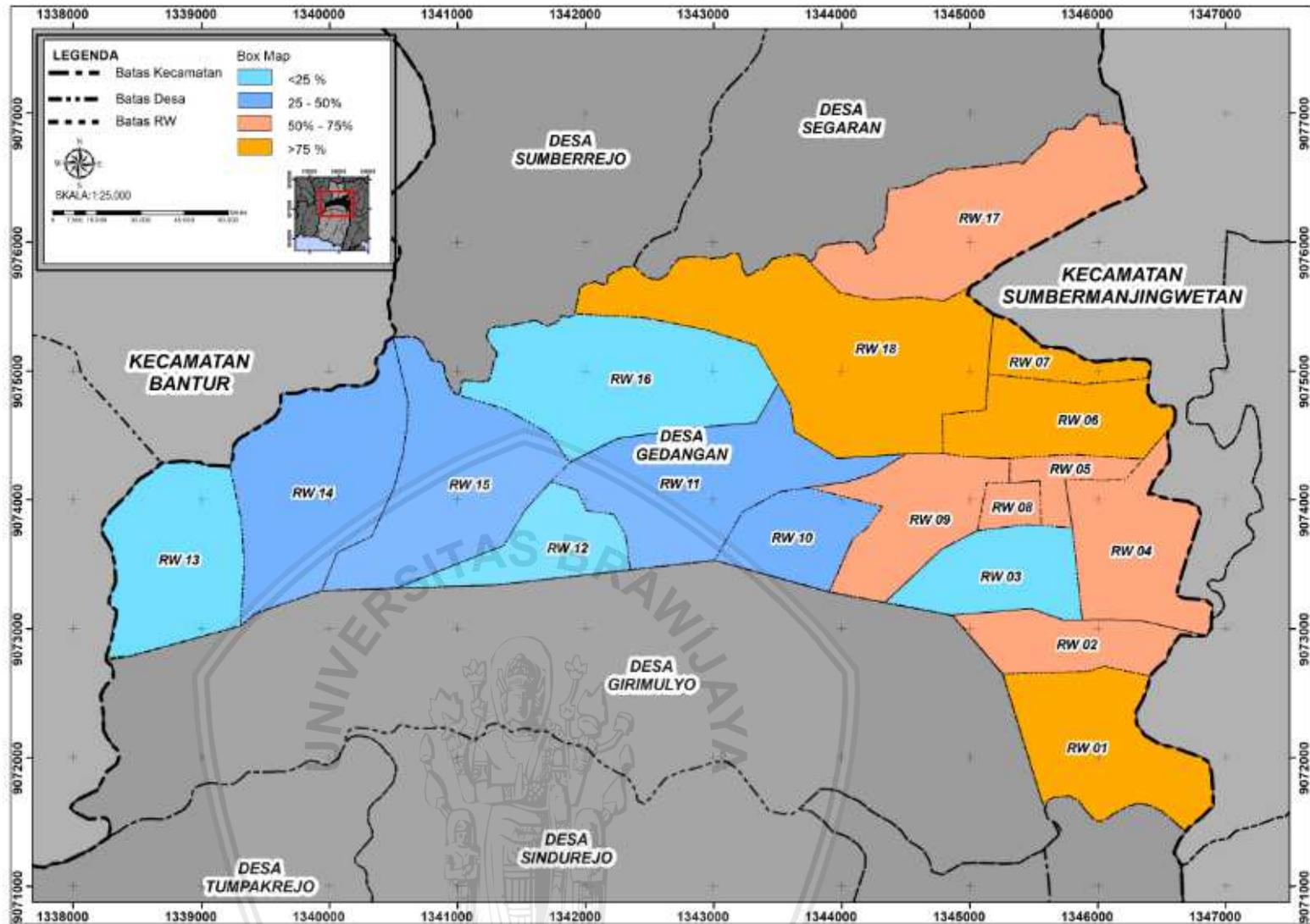
Distribusi Data Nilai MPI Desa Gedangan

Komponen	Nilai
Nilai Minimum	0,02
Nilai Maksimum	0,27
Kuartil I	0,06
Nilai Tengah (Median)	0,16
Kuartil III	0,19
Nilai Rata-Rata	0,1433

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Gambar 4.21 menunjukkan hasil eksplorasi data menggunakan *box plot* sehingga diketahui distribusi data nilai MPI di Desa Gedangan yang telah terangkum dalam **Tabel 4.25**. Berdasarkan **Tabel 4.25**, diketahui nilai MPI minimum di Desa Gedangan adalah 0,02 sedangkan nilai MPI maksimum adalah 0,27. Dari *box plot* juga dapat diketahui bahwa median dari nilai MPI di Desa Gedangan adalah 0,16 dan nilai rata-rata MPI di Desa Gedangan adalah sebesar 0,1433.

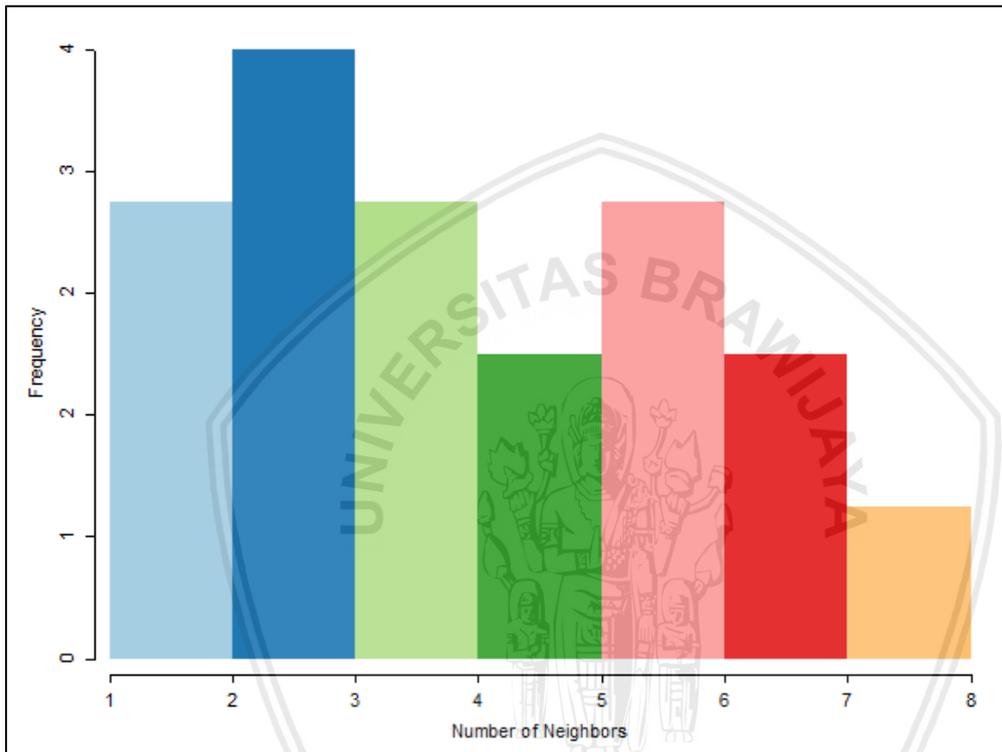
Sedangkan **Gambar 4.22** yang merupakan *box map* nilai MPI di Desa Gedangan menunjukkan distribusi nilai MPI setiap RW di Desa Gedangan. Dalam *box map* nilai MPI diketahui bahwa tidak terdapat nilai *outlier* atau nilai ekstrem yang berbeda jauh dengan nilai lainnya. Dari nilai MPI 18 RW di Desa Gedangan, terdapat 4 RW yang nilai MPI nya berada di bawah kuartil I, 6 RW yang nilai MPI nya berada di antara kuartil I dan nilai median serta 4 RW yang memiliki nilai MPI berada di atas kuartil III.



Gambar 4.23 Box Map Data Nilai MPI di Desa Gedangan

4.5.2 Bobot Spasial

Penentuan jenis bobot spasial dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan ketetanggaan antar RW di Desa Gedangan. Jenis bobot spasial yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Queen Contiguity* karena antar RW di Desa Gedangan saling bersinggungan baik sudut maupun garis yang berupa batas administrasi antar RW. Berikut adalah histogram konektivitas antar RW di Desa Gedangan yang menggambarkan jumlah tetangga yang dimiliki setiap RW di Desa Gedangan.



Gambar 4.24 Histogram Konektivitas antar RW di Desa Gedangan
Sumber: Hasil Analisis, 2019

Gambar 4.24 diatas menjelaskan histogram jumlah tetangga yang dimiliki setiap RW di Desa Gedangan. Jumlah tetangga terendah yang dimiliki oleh satu RW adalah 2 tetangga dan tertinggi adalah 8 tetangga. Berikut adalah rincian jumlah tetangga yang dimiliki setiap RW di Desa Gedangan.

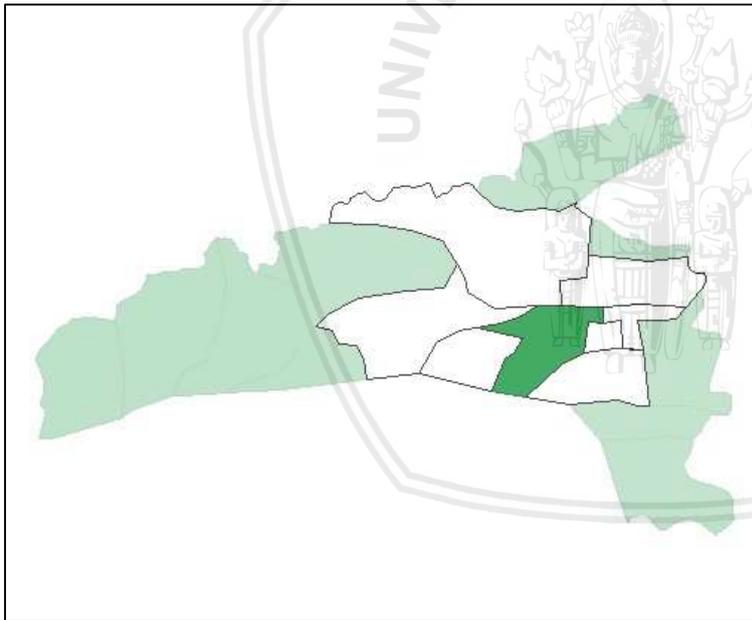
Tabel 4.26
Jumlah Tetangga tiap RW di Desa Gedangan

Warna	Jumlah Tetangga	Jumlah Wilayah	RW	RW Tetangga
	1	3	RW 1 RW 13 RW 17	RW 2 RW 14 RW 18
	2	4	RW 7 RW 10 RW 12 RW 14	RW 6 dan RW 18 RW 9 dan RW 11 RW 11 dan RW 15 RW 13 dan RW 15
	3	3	RW 2 RW 8	RW 1, RW 3, dan RW 4 RW 3, RW 5. Dan RW 9

Warna	Jumlah Tetangga	Jumlah Wilayah	RW	RW Tetangga
			RW 16	RW 11, RW 15, dan RW 18
	4	2	RW 4 RW 15	RW 2, RW 3, RW 5, dan RW 6 RW 11, RW 12, RW 14, dan RW 16
	5	3	RW 3 RW 5 RW 6	RW 2, RW 4, RW 5, RW 8, dan RW 9 RW 3, RW 4, RW 6, RW 8 dan RW 9 RW 4, RW 5, RW 7, RW 9, dan RW 18
	6	2	RW 11 RW 18	RW 9, RW 10, RW 12, RW 15, RW 16, dan RW 18 RW 6, RW 7, RW 9, RW 11, RW 16, dan RW 17
	7	1	RW 9	RW 3, RW 5, RW 6, RW 8, RW 10, RW 11, dan RW 18

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Jumlah tetangga terbanyak dimiliki oleh RW 9 dengan jumlah tetangga 7 sedangkan jumlah tetangga yang paling sedikit dimiliki oleh RW 1, RW 13, dan RW 17 yaitu sebanyak 1 tetangga. Semakin banyak tetangga yang dimiliki oleh suatu RW dapat mempengaruhi secara spasial tingkat kemiskinan pada wilayah tersebut begitu juga sebaliknya apabila jumlah tetangga yang dimiliki semakin sedikit maka kecenderungan kemiskinan yang disebabkan oleh factor ketetanggaan akan semakin kecil. Berikut adalah contoh salah satu RW yang memiliki 7 tetangga yaitu RW 9.

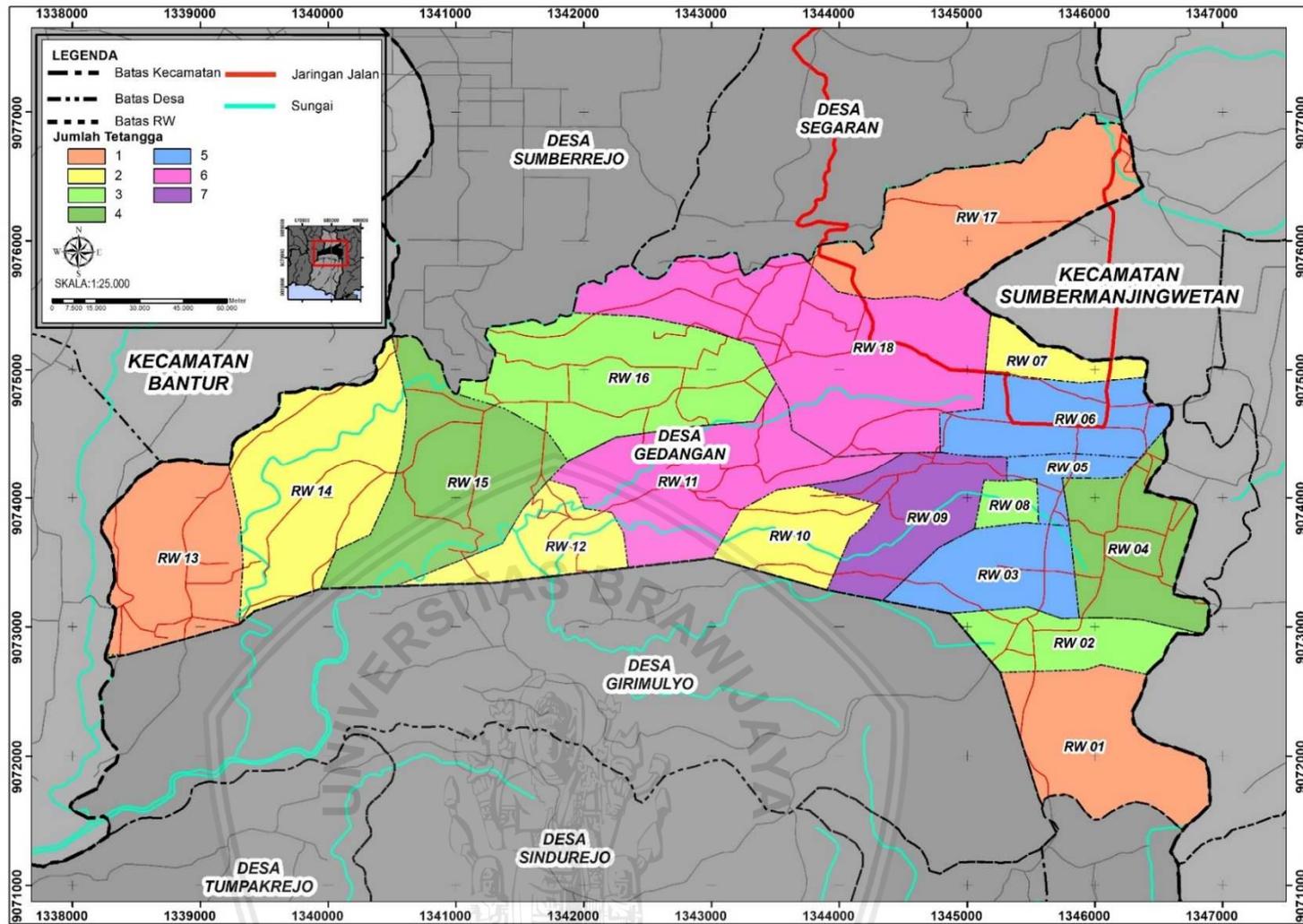


Gambar 4.25 Persebaran Ketetanggaan RW 9

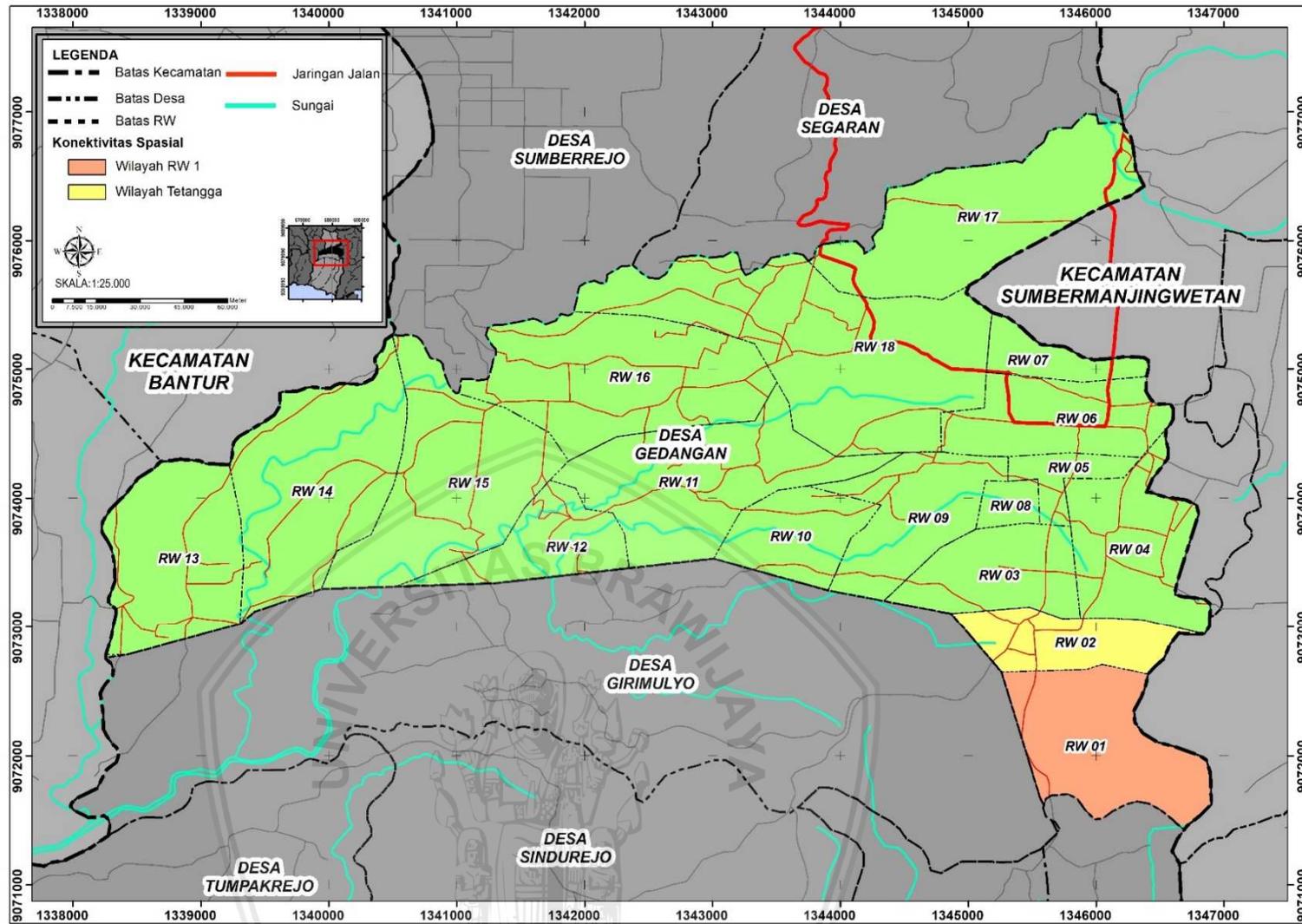
Hubungan ketetanggaan antar RW di Desa Gedangan kemudian didefinisikan sebagai matriks ketetanggaan (matriks W). Matriks W merupakan matriks perkalian antar RW yang memiliki tetangga. Sel dalam matriks W akan bernilai 1 apabila RW yang bersilangan bertetangga dan akan bernilai 0 apabila tidak bertetangga. Matriks W nantinya akan digunakan untuk mengetahui bobot spasial untuk setiap RW. Kemudian untuk menentukan bobot, maka diperlukan standarisasi matriks pembobot. Matriks pembobot yang telah terstandarisasi diidentifikasi dengan membagi bobot tiap RW yang bertetangga dengan

proporsi bobot yang sama sesuai dengan jumlah tetangga yang dimiliki ($\frac{1}{n}$, n = jumlah tetangga). Suatu contoh RW 2 memiliki 3 tetangga yaitu RW 1, RW 3, dan RW 4 maka setiap persilangan antara RW 2 dengan RW 1, RW 2 dengan RW 3, dan RW 2 dengan RW 4 atau sebaliknya akan bernilai $\frac{1}{3}$ sedangkan sel lainnya yang tidak memiliki hubungan ketetanggaan dengan RW 2 akan bernilai 0. Kemudian untuk mendapatkan bobot spasial dari model MPI adalah dengan cara mengalikan matriks W yang telah terstandarisasi dengan nilai MPI masing-masing RW di Desa Gedangan seperti terdapat pada Tabel 4.29.

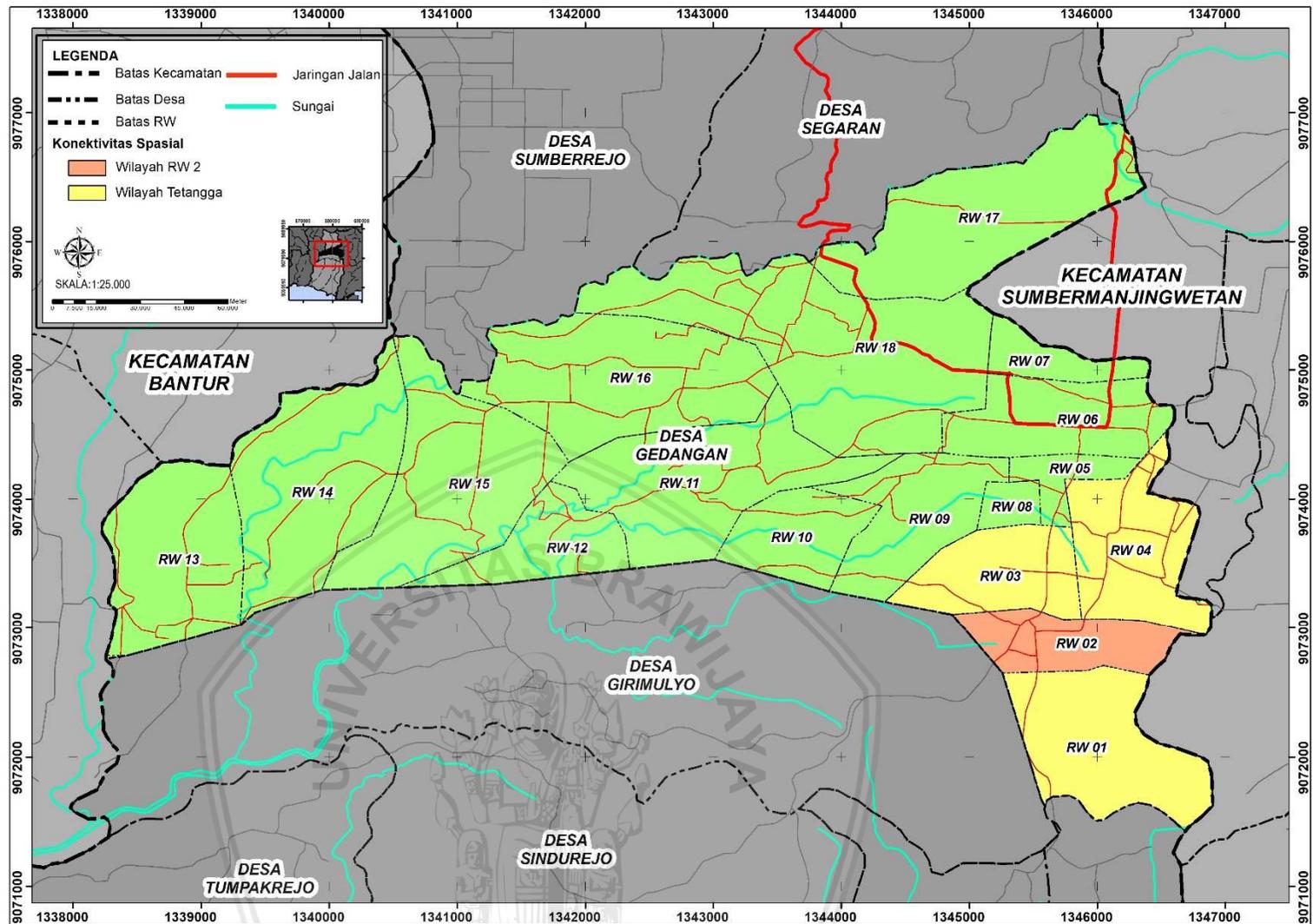




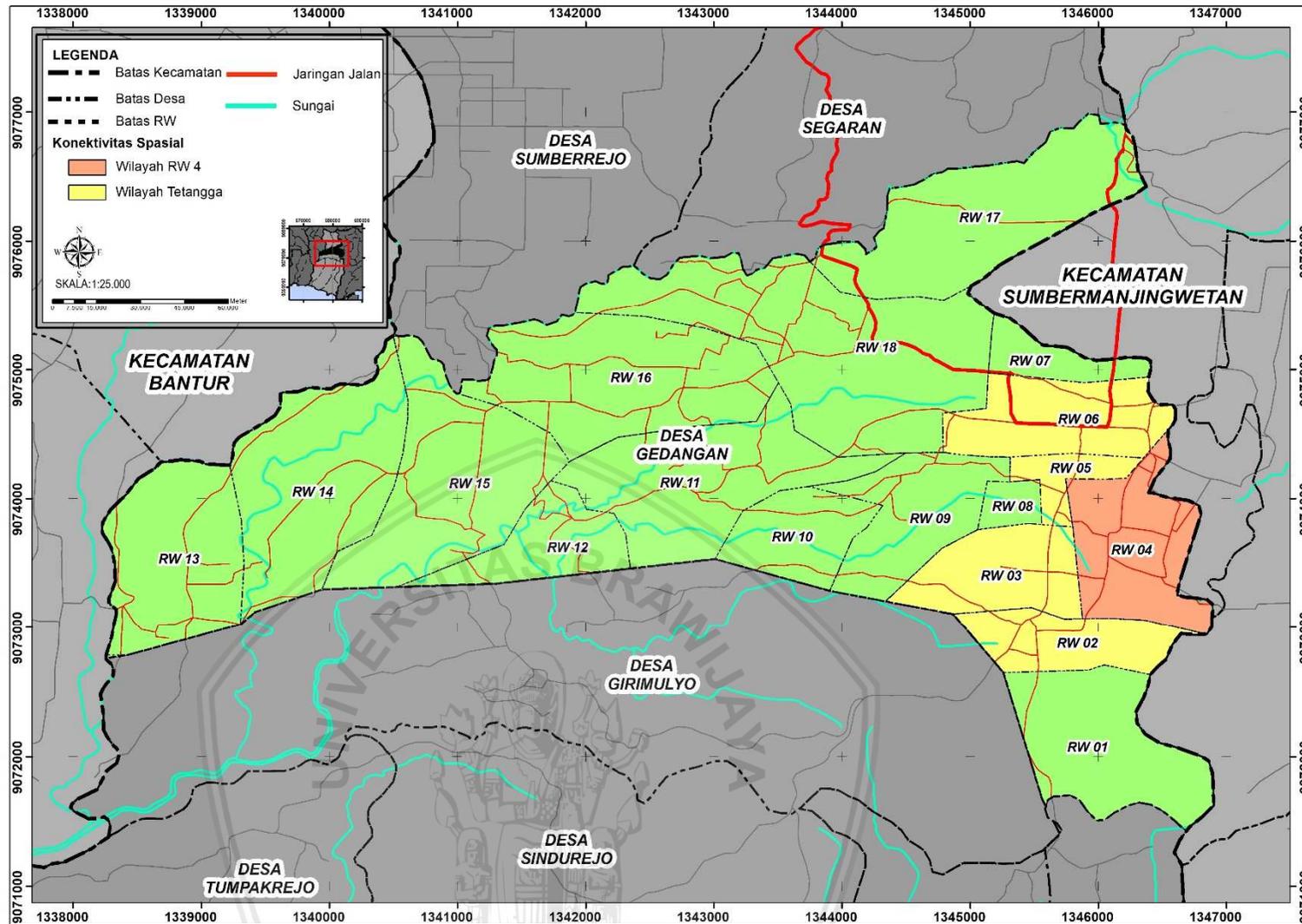
Gambar 4.26 Peta Jumlah Tetangga masing-masing RW di Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



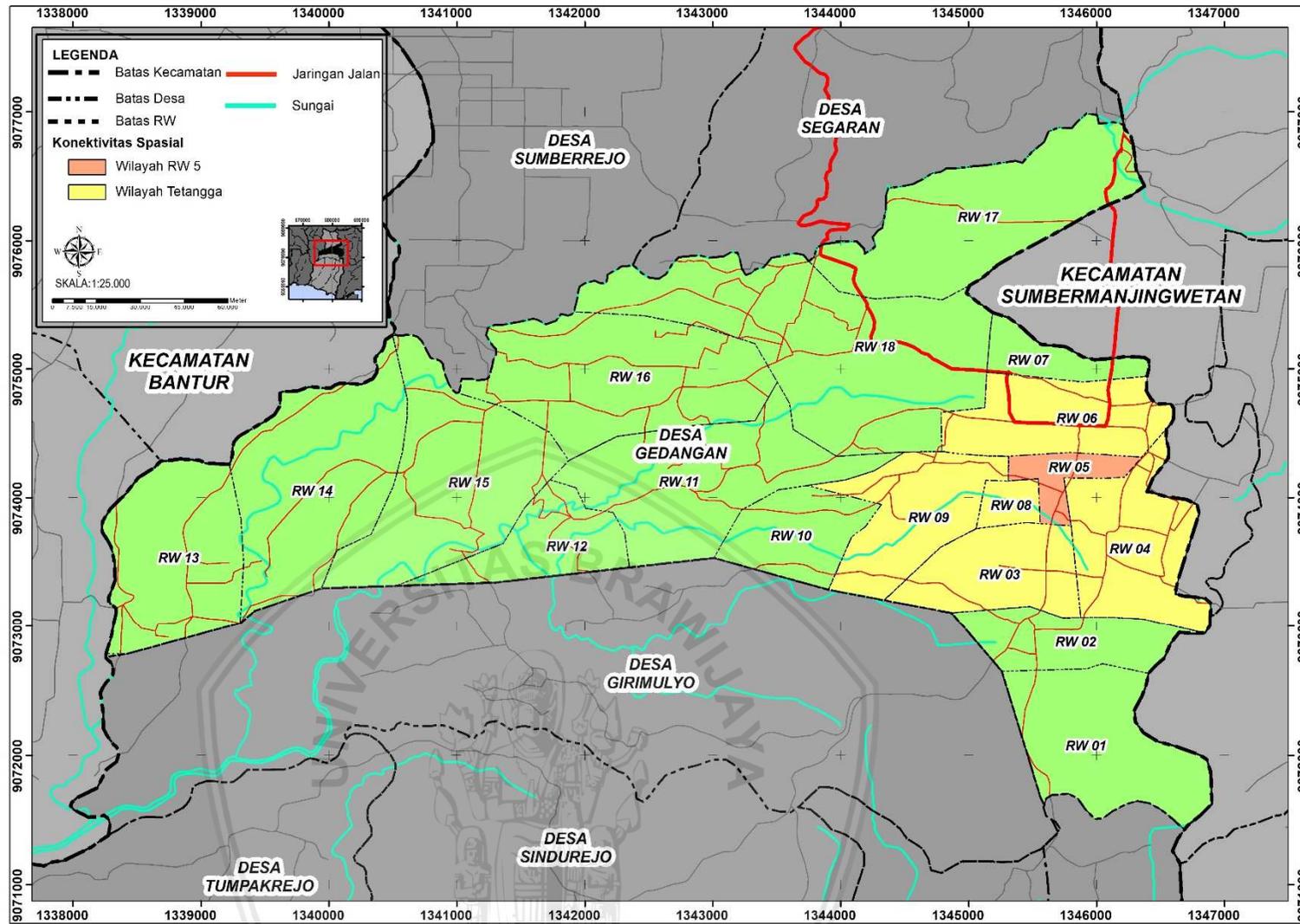
Gambar 4.27 Peta Ketetangaan RW 1 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



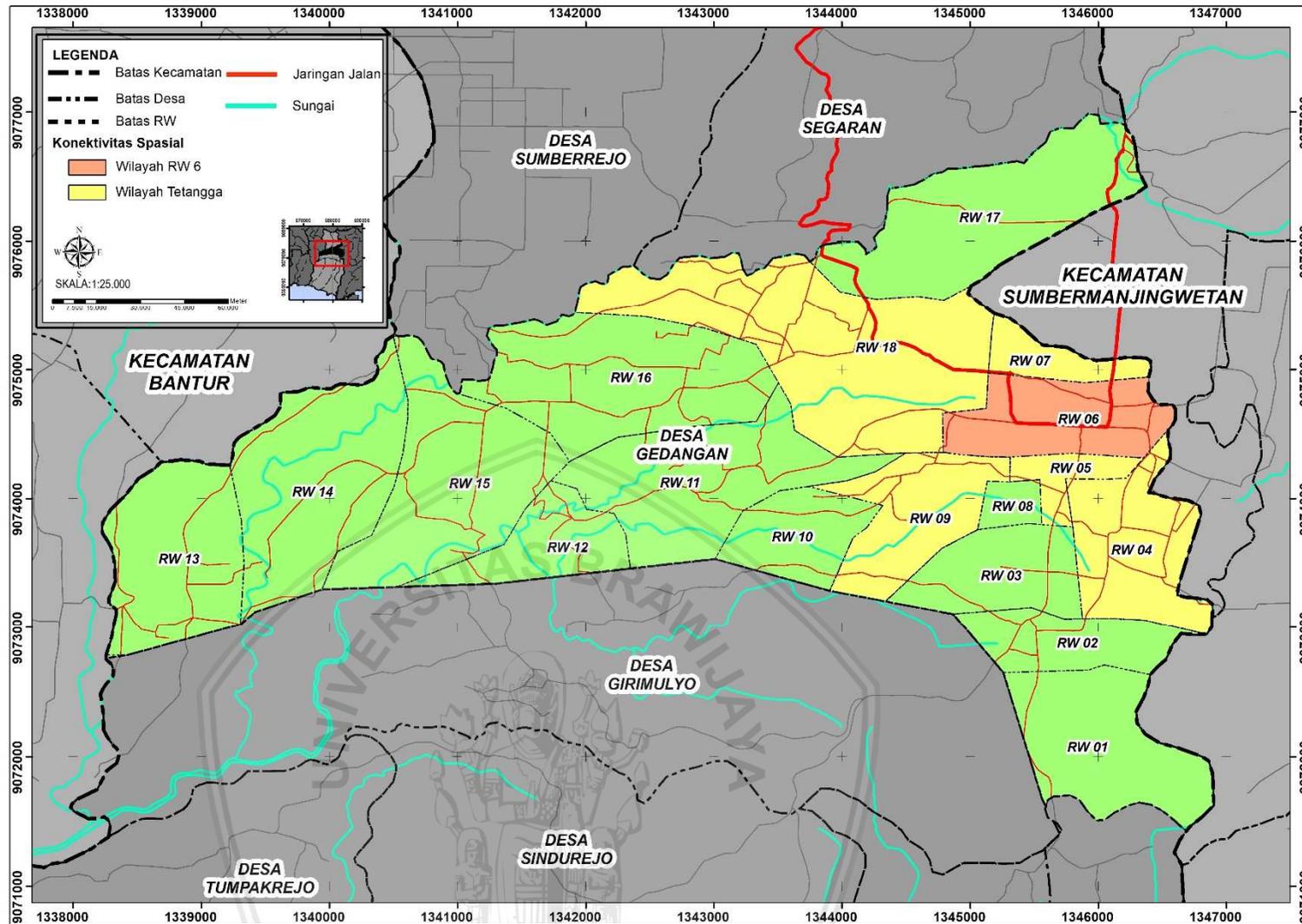
Gambar 4.28 Peta Ketetangaan RW 2 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



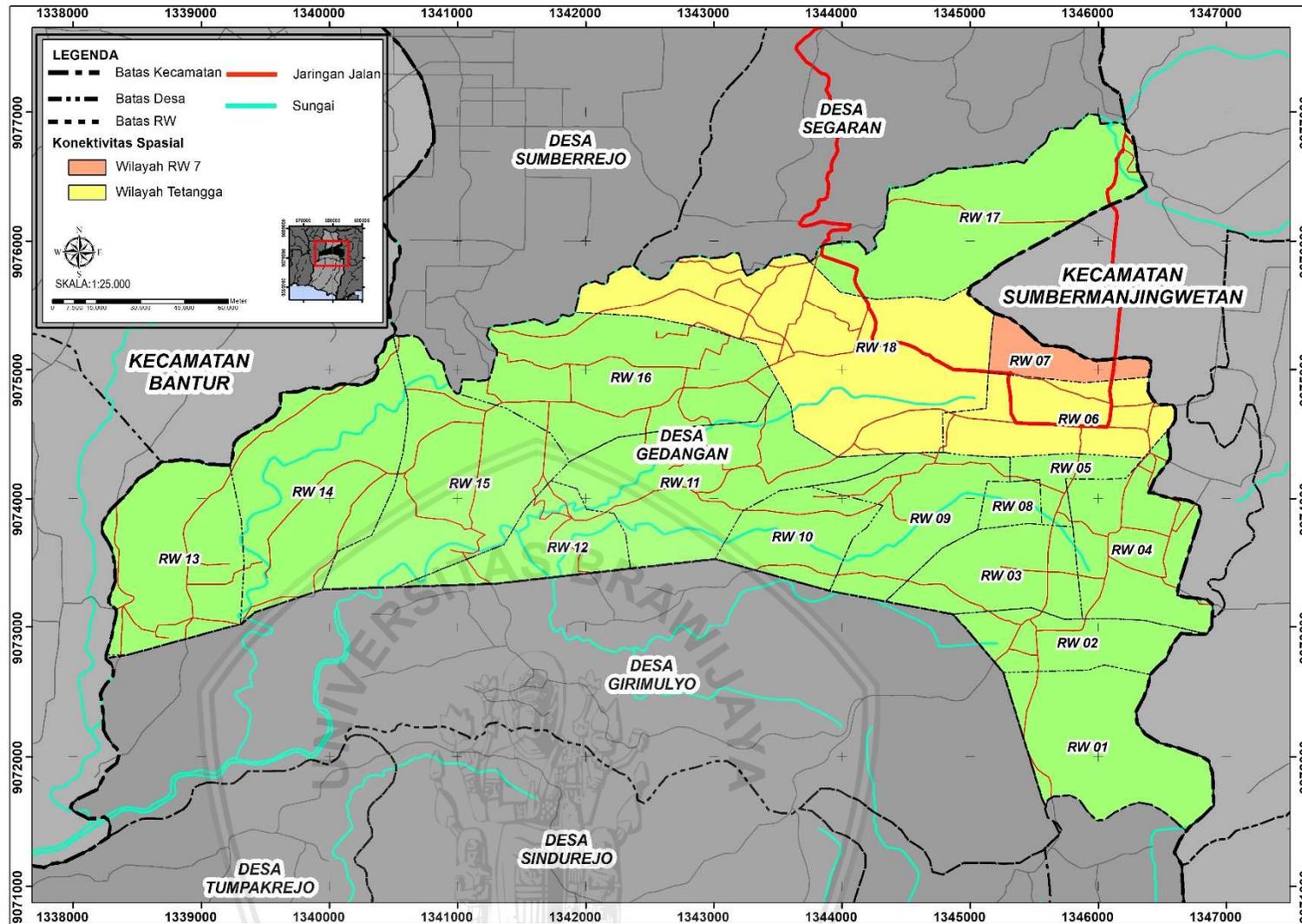
Gambar 4.30 Peta Ketetangaan RW 4 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



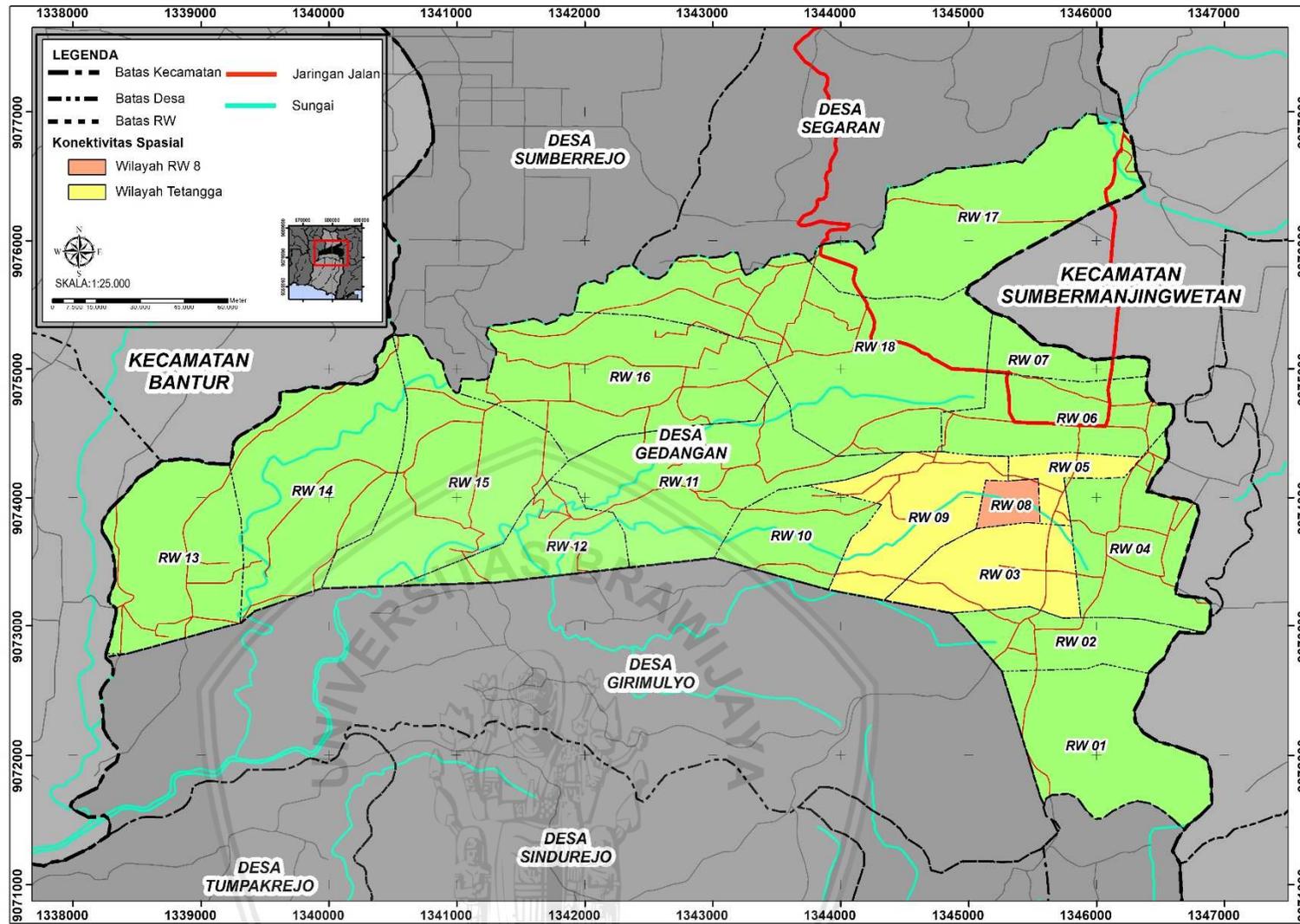
Gambar 4.31 Peta Ketetangaan RW 5 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



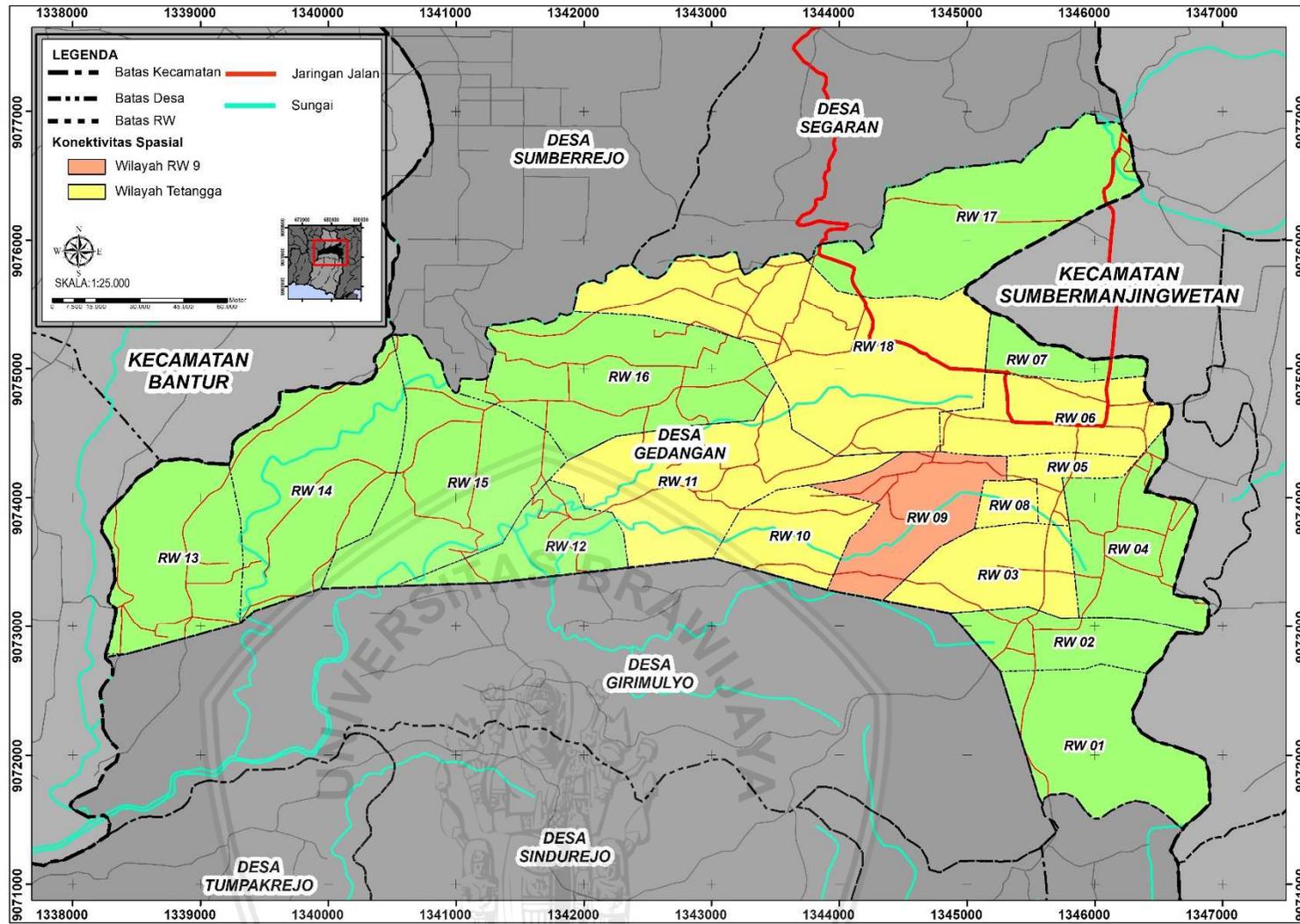
Gambar 4.32 Peta Ketetangaan RW 6 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



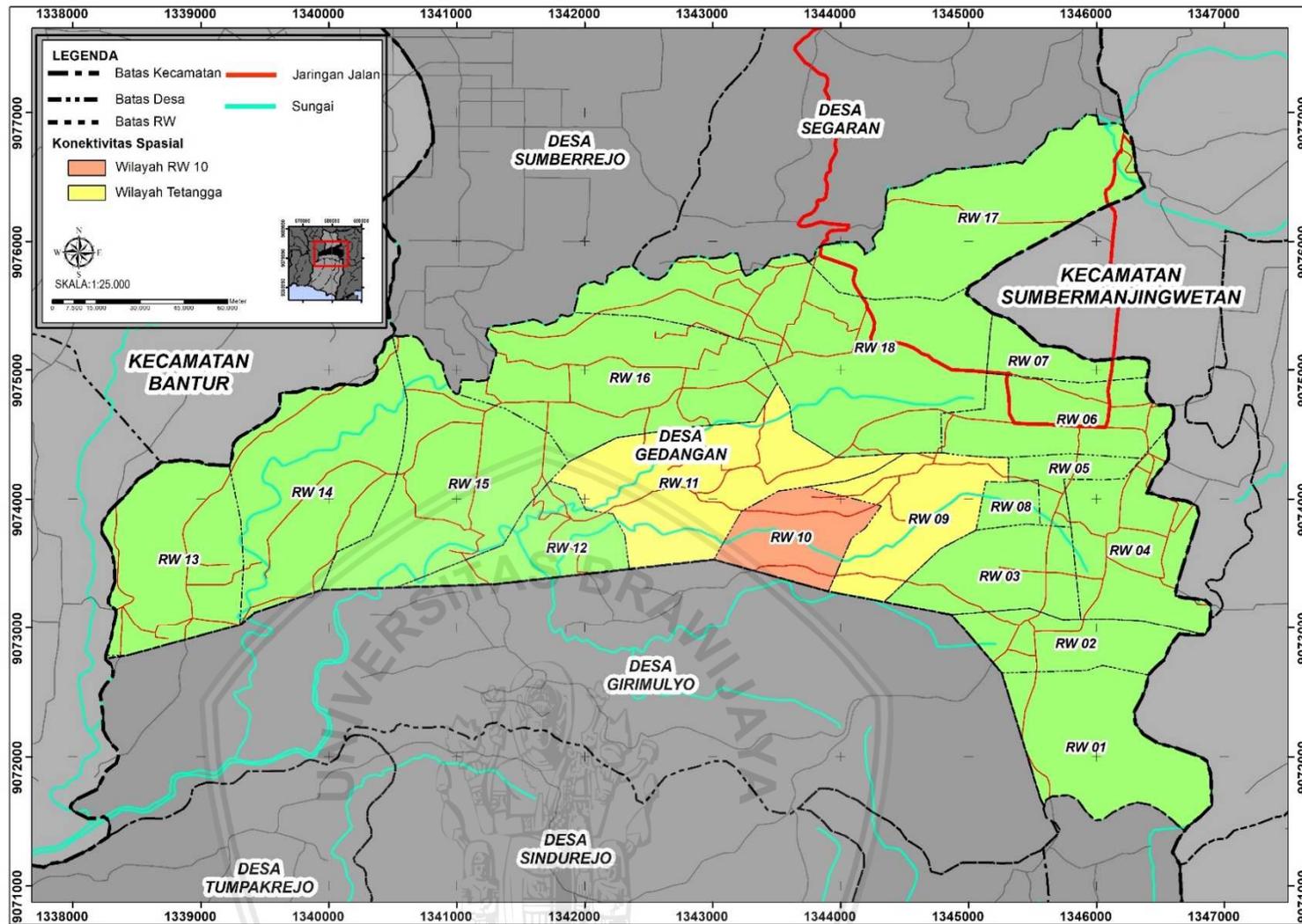
Gambar 4.33 Peta Ketetangaan RW 7 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



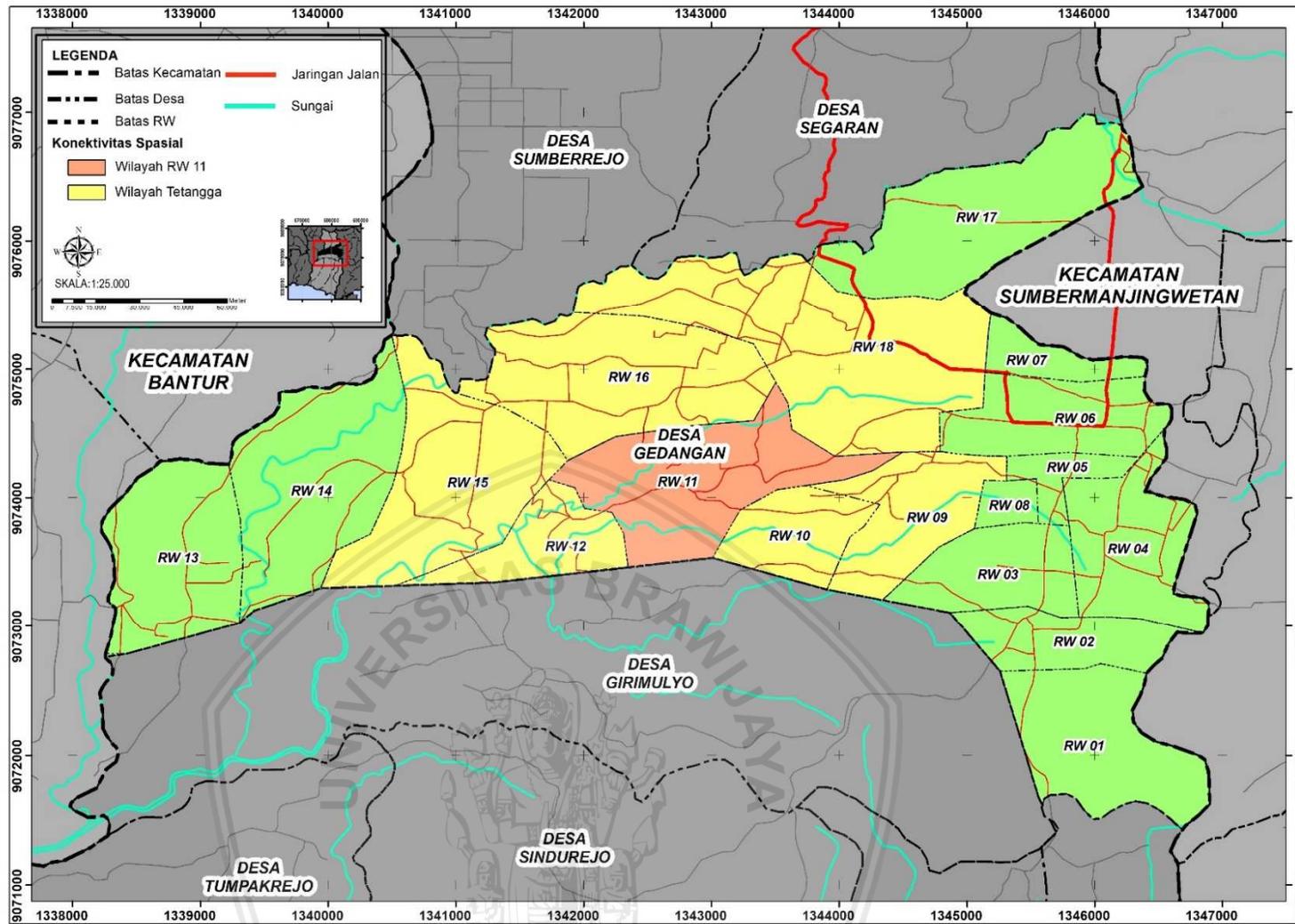
Gambar 4.34 Peta Ketetangaan RW 8 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



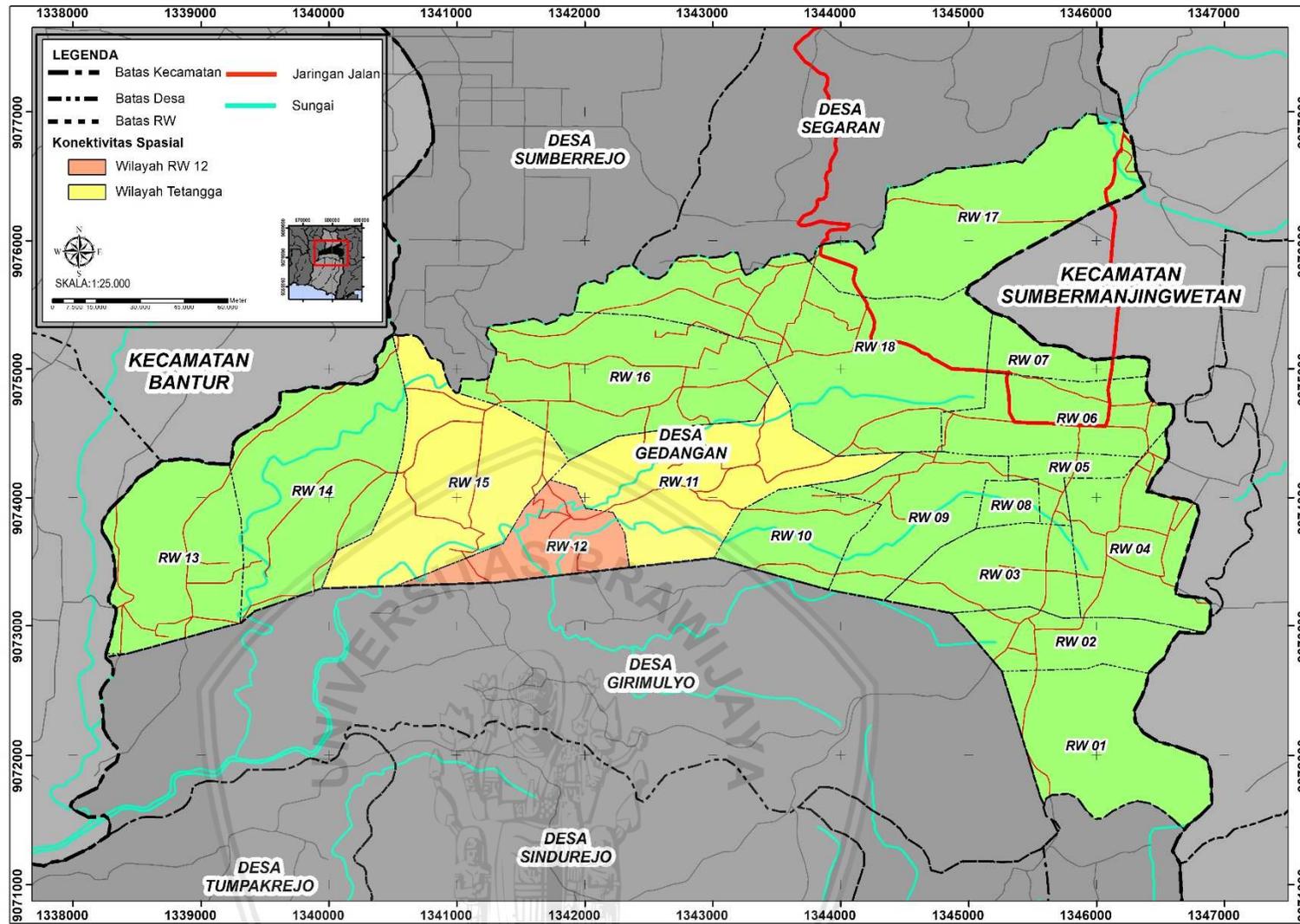
Gambar 4.35 Peta Ketetangaan RW 9 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



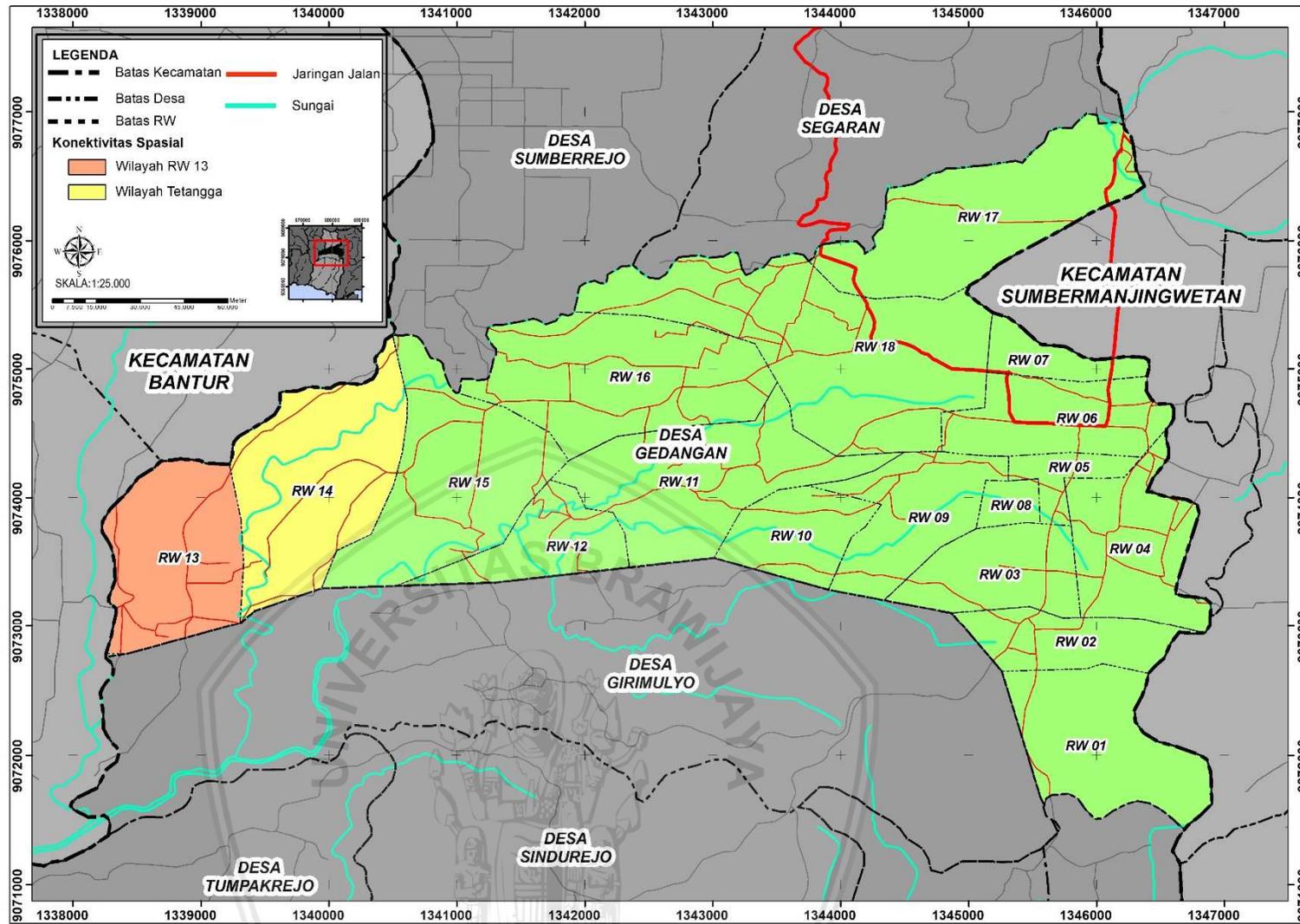
Gambar 4.36 Peta Ketetangaan RW 10 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



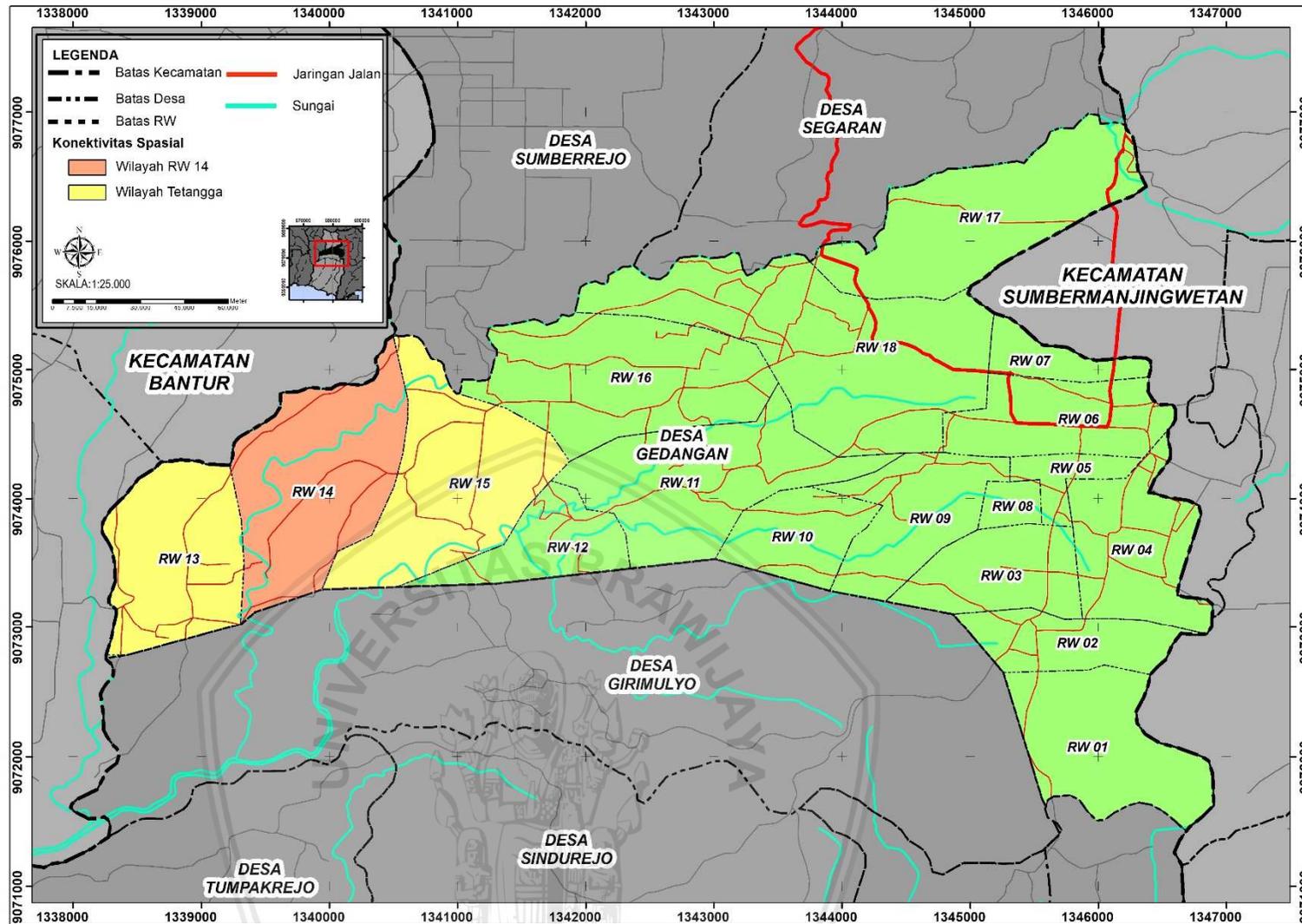
Gambar 4.37 Peta Ketetangaan RW 11 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



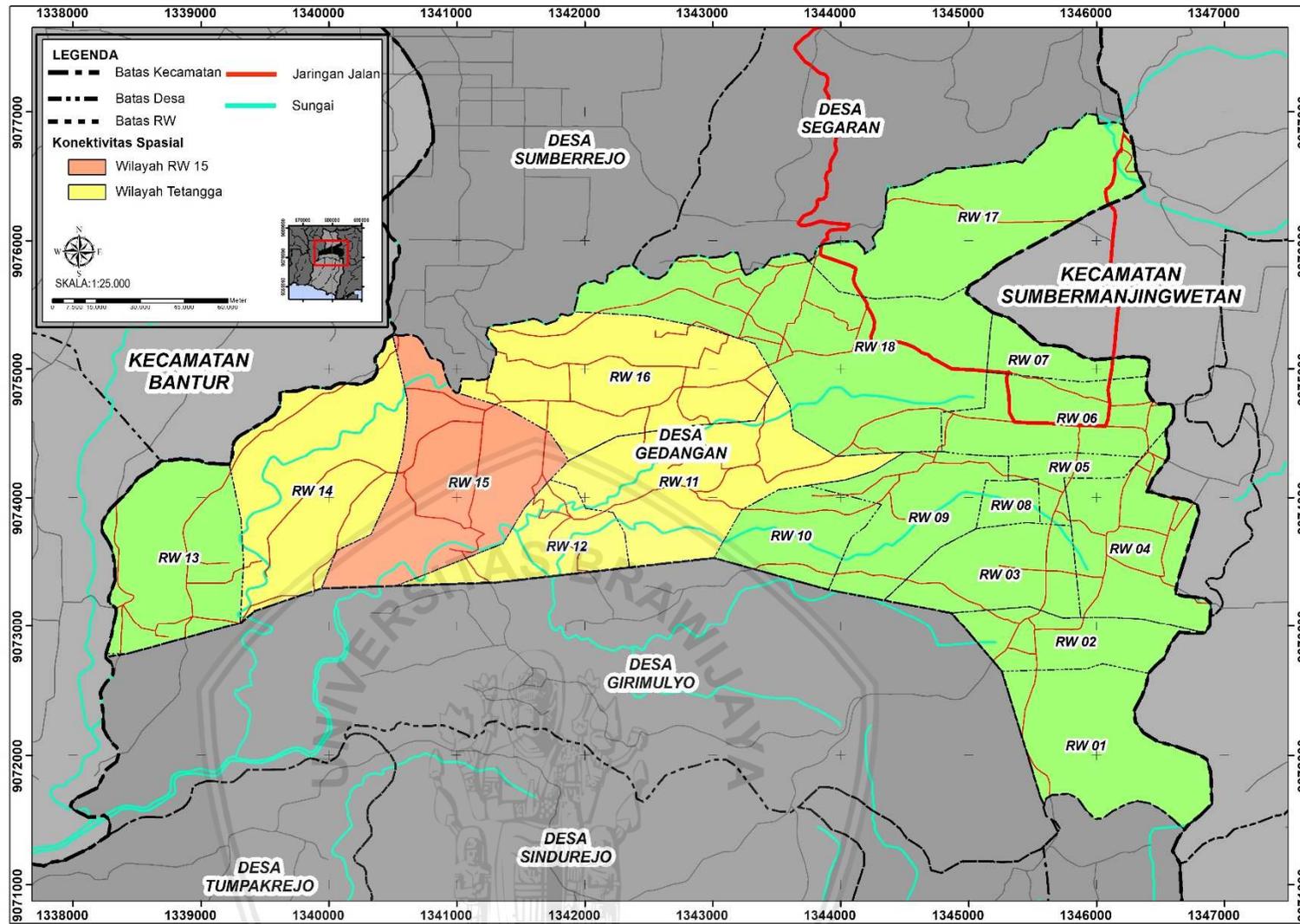
Gambar 4.38 Peta Ketetangaan RW 12 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



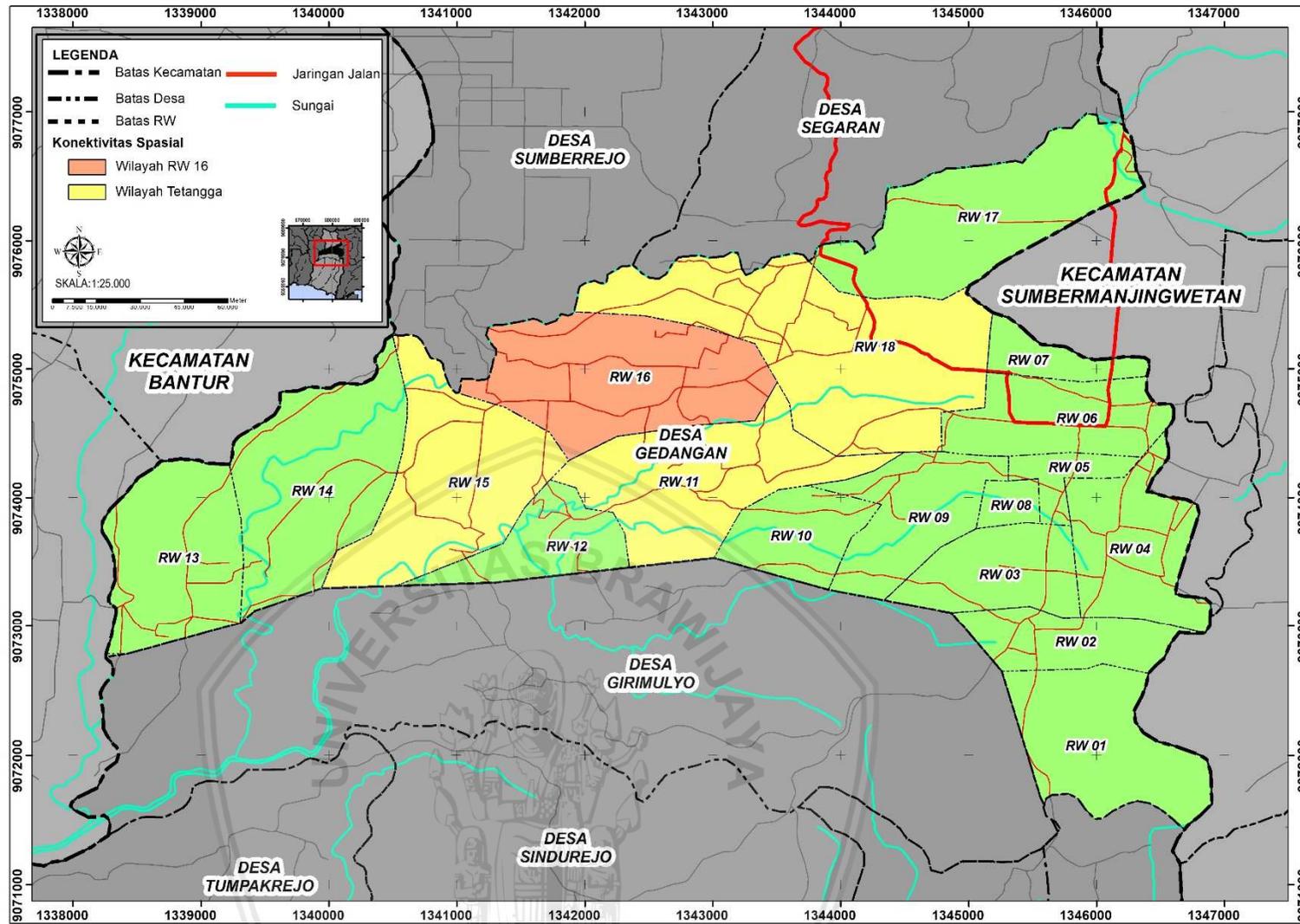
Gambar 4.39 Peta Ketetangaan RW 13 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



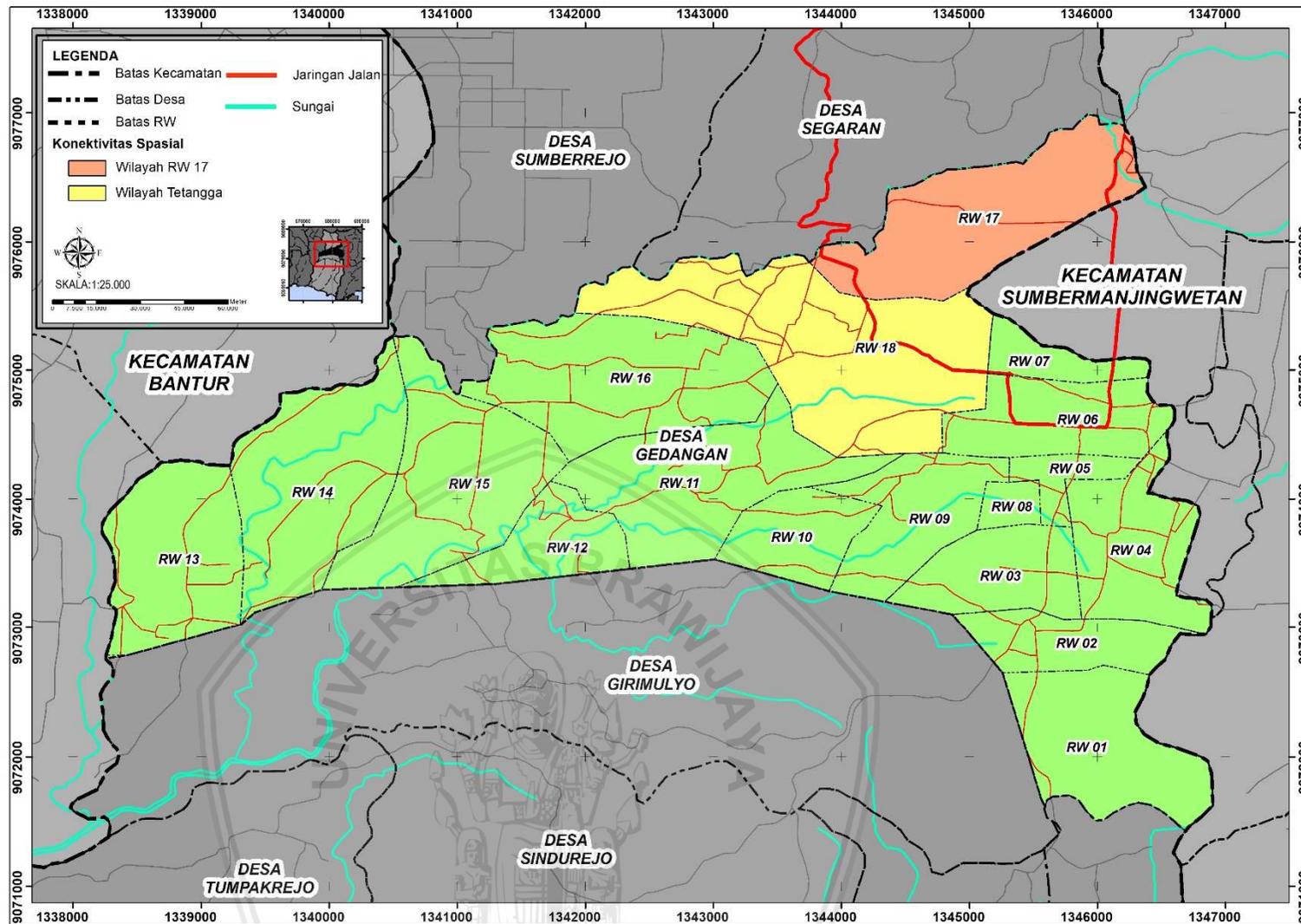
Gambar 4.40 Peta Ketetangaan RW 14 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



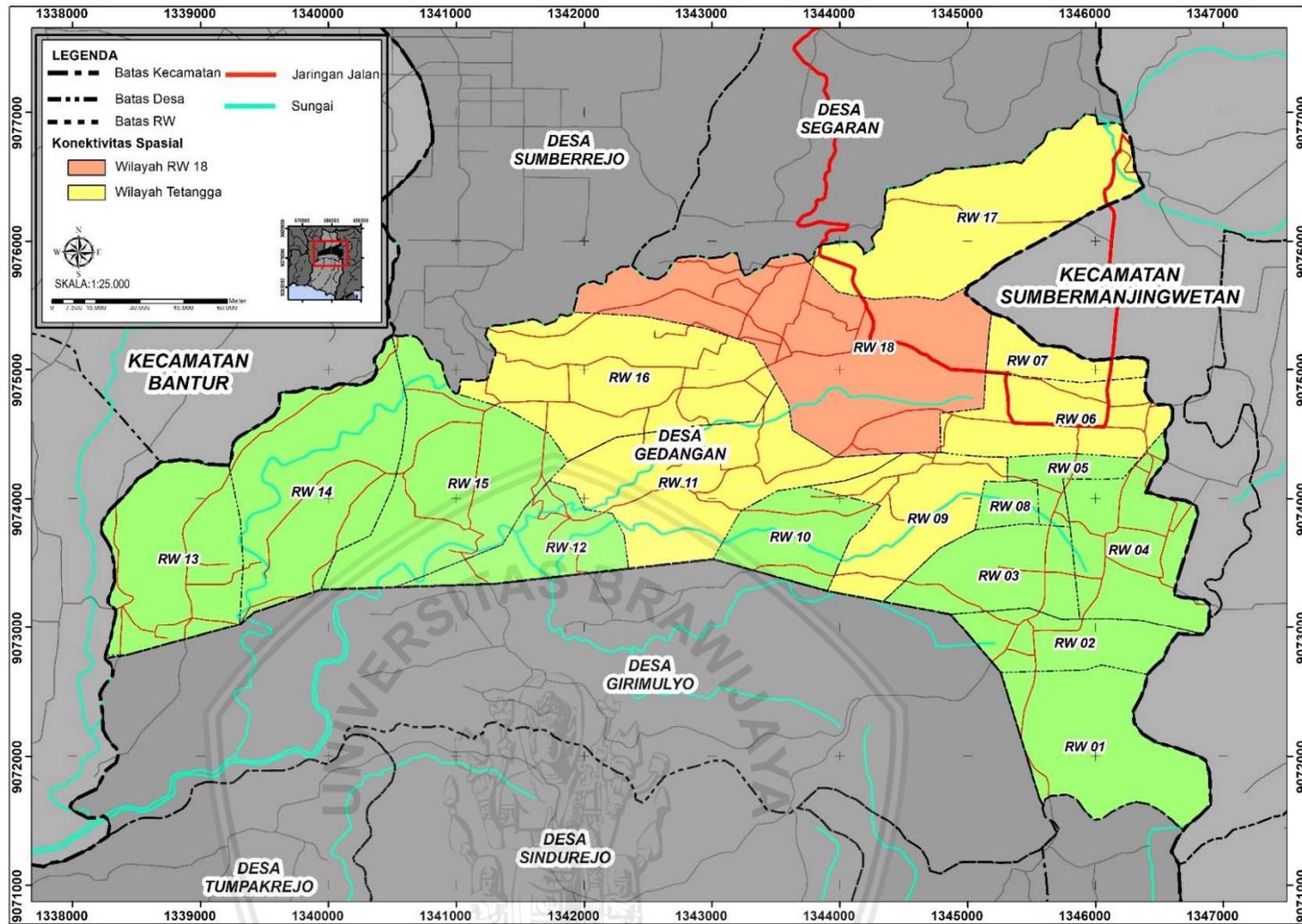
Gambar 4.41 Peta Ketetangaan RW 15 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



Gambar 4.42 Peta Ketetangaan RW 16 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



Gambar 4.43 Peta Ketetangaan RW 17 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



Gambar 4.44 Peta Ketetangaan RW 18 Desa Gedangan
 Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

Tabel 4.27
Matriks Ketetanggan (W)

K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0

Tabel 4.28
Standarisasi Matriks Ketetanggan (W)

K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1/3	0	1/3	1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1/5	0	1/5	1/5	0	0	1/5	1/5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	1/4	1/4	0	1/4	1/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1/5	1/5	0	1/5	0	1/5	1/5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	1/5	1/5	0	1/5	0	1/5	0	0	0	0	0	0	0	0	1/5
7	0	0	0	0	0	1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/2
8	0	0	1/3	0	1/3	0	0	0	1/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	1/7	0	1/7	1/7	0	1/7	0	1/7	1/7	0	0	0	0	0	0	1/7
10	0	0	0	0	0	0	0	0	1/2	0	1/2	0	0	0	0	0	0	0

y
y ₁
y ₂
y ₃
y ₄
y ₅
y ₆
y ₇
y ₈
y ₉
y ₁₀

X

K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1/6	1/6	0	1/6	0	0	1/6	1/6	0	1/6
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/2	0	0	0	1/2	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/2	0	1/2	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/4	1/4	0	1/4	0	1/4	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/3	0	0	0	1/3	0	0	1/3
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	0	0	1/6	1/6	0	1/6	0	1/6	0	0	0	0	1/6	1/6	0

y
y ₁₁
y ₁₂
y ₁₃
y ₁₄
y ₁₅
y ₁₆
y ₁₇
y ₁₈

Tabel 4.29
Bobot Spasial masing-masing Variabel Terikat di Setiap RW

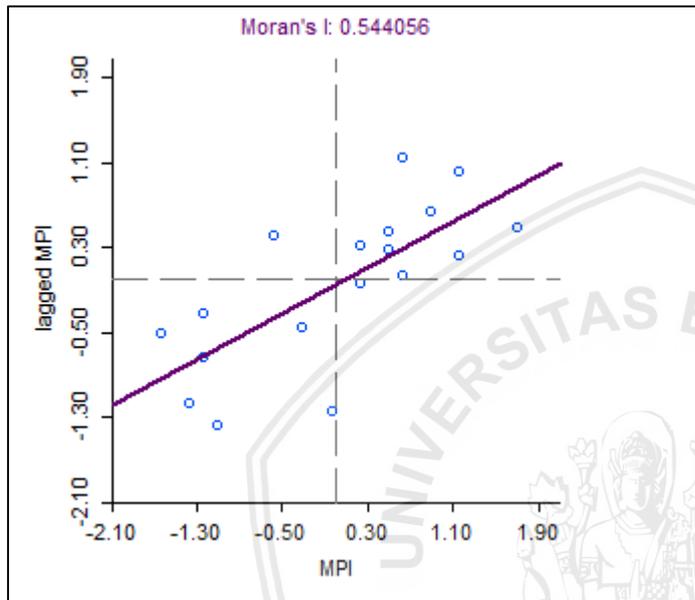
Wy ₁	y_2
Wy ₂	$\frac{1}{3}y_1 + \frac{1}{3}y_3 + \frac{1}{3}y_4$
Wy ₃	$\frac{1}{5}y_2 + \frac{1}{5}y_4 + \frac{1}{5}y_5 + \frac{1}{5}y_8 + \frac{1}{5}y_9$
Wy ₄	$\frac{1}{4}y_2 + \frac{1}{4}y_3 + \frac{1}{4}y_5 + \frac{1}{4}y_6$
Wy ₅	$\frac{1}{5}y_3 + \frac{1}{5}y_4 + \frac{1}{5}y_6 + \frac{1}{5}y_8 + \frac{1}{5}y_9$
Wy ₆	$\frac{1}{5}y_4 + \frac{1}{5}y_5 + \frac{1}{5}y_7 + \frac{1}{5}y_9 + \frac{1}{5}y_{18}$
Wy ₇	$\frac{1}{2}y_6 + \frac{1}{2}y_{18}$
Wy ₈	$\frac{1}{3}y_3 + \frac{1}{3}y_5 + \frac{1}{3}y_9$
Wy ₉	$\frac{1}{7}y_3 + \frac{1}{7}y_5 + \frac{1}{7}y_6 + \frac{1}{7}y_8 + \frac{1}{7}y_{10} + \frac{1}{7}y_{11} + \frac{1}{7}y_{18}$
Wy ₁₀	$\frac{1}{2}y_9 + \frac{1}{2}y_{11}$

Wy₁₁	$\frac{1}{6}y_9 + \frac{1}{6}y_{10} + \frac{1}{6}y_{12} + \frac{1}{6}y_{15} + \frac{1}{6}y_{16} + \frac{1}{6}y_{18}$
Wy₁₂	$\frac{1}{2}y_{11} + \frac{1}{2}y_{15}$
Wy₁₃	y_{14}
Wy₁₄	$\frac{1}{2}y_{13} + \frac{1}{2}y_{15}$
Wy₁₅	$\frac{1}{4}y_{11} + \frac{1}{4}y_{12} + \frac{1}{4}y_{14} + \frac{1}{4}y_{16}$
Wy₁₆	$\frac{1}{3}y_{11} + \frac{1}{3}y_{15} + \frac{1}{3}y_{18}$
Wy₁₇	y_{18}
Wy₁₈	$\frac{1}{6}y_6 + \frac{1}{6}y_7 + \frac{1}{6}y_9 + \frac{1}{6}y_{11} + \frac{1}{6}y_{16} + \frac{1}{6}y_{17}$



4.5.3 Autokorelasi Spasial MPI

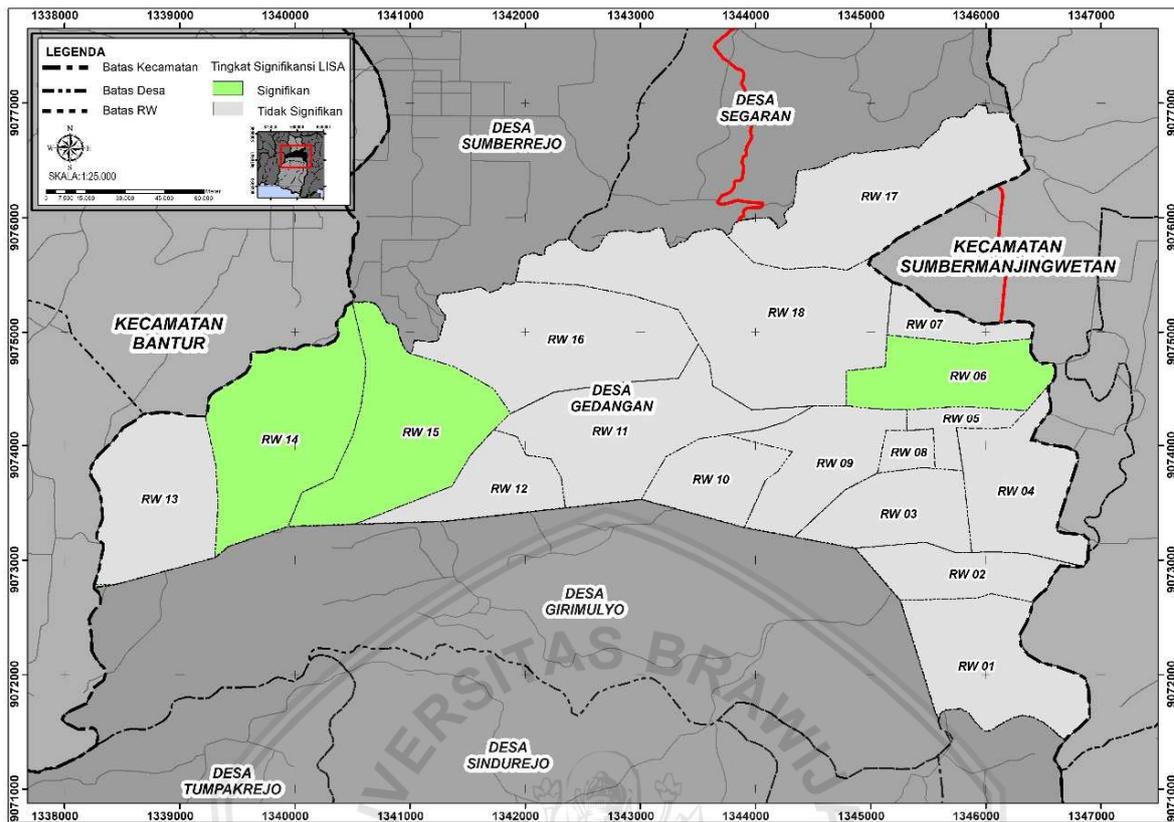
Uji autokorelasi spasial digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara spasial antar nilai kemiskinan multidimensi (MPI) di setiap RW di Desa Gedangan. Uji ini dilakukan dengan menggunakan Indeks Moran (*Moran's Index*) untuk mengetahui adanya autokorelasi spasial di Desa Gedangan secara umum. Berikut merupakan hasil uji autokorelasi spasial terhadap nilai MPI di Desa Gedangan.



Gambar 4.45 Hasil Uji Moran's I nilai MPI di Desa Gedangan
Sumber: Hasil Analisis, 2019

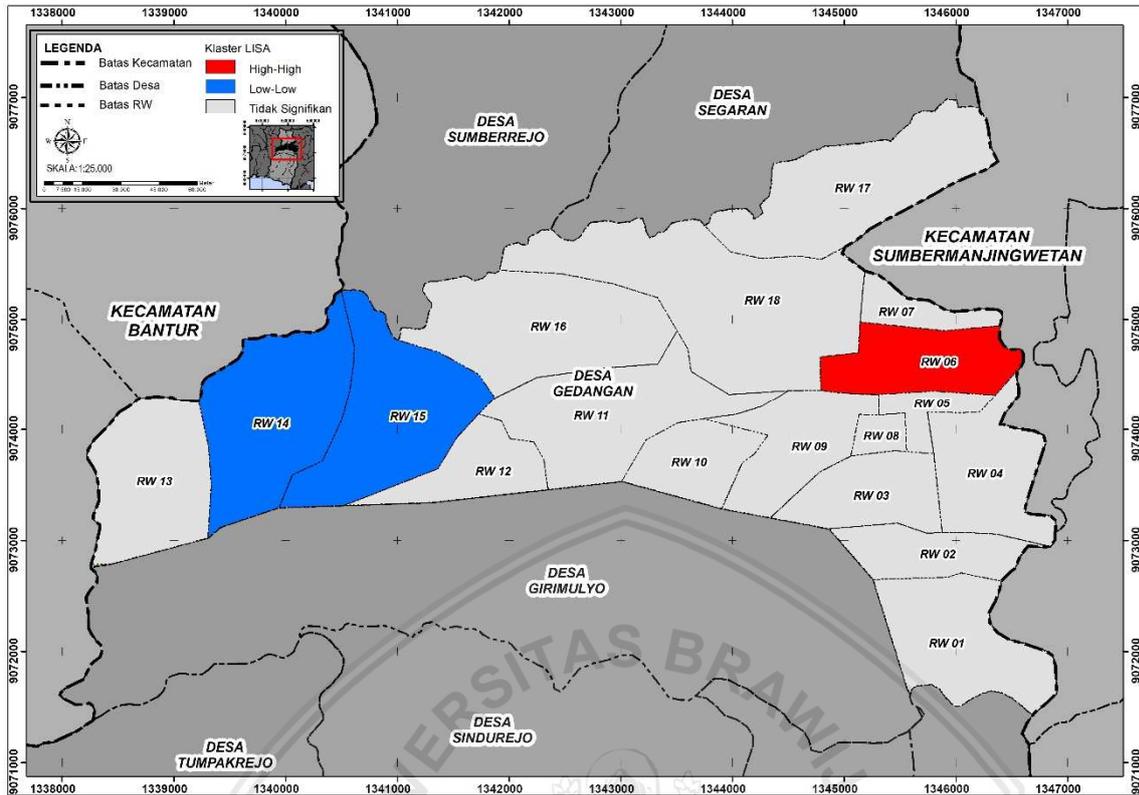
Berdasarkan **Gambar 4.45** diatas, dapat diketahui bahwa nilai indeks Moran's I dari nilai MPI di Desa Gedangan adalah sebesar 0,544056 (semakin mendekati 1 semakin memiliki hubungan autokorelasi spasial). Nilai ini mengindikasikan adanya hubungan autokorelasi spasial nilai MPI antara satu RW dengan RW tetangganya di Desa Gedangan yang ditandai dengan kemiringan plot dalam *moran scatter plot* diatas. Secara umum, nilai MPI di Desa Gedangan mengelompok pada Kuadran I dan Kuadran III. Kuadran I yang memiliki nilai autokorelasi spasial positif menunjukkan adanya pengelompokan antara RW dengan nilai MPI tinggi dengan RW yang memiliki nilai MPI tinggi pula. Sedangkan Kuadran III yang memiliki nilai autokorelasi spasial negatif menunjukkan adanya pengelompokan antara RW dengan nilai MPI rendah dengan RW yang memiliki nilai MPI rendah pula.

Untuk mengetahui autokorelasi spasial secara local maka dilakukan uji *Local Indicator Spatial Association* (LISA). Berikut adalah hasil uji LISA yang ditampilkan dalam peta signifikansi LISA dan peta kluster LISA.



Gambar 4.46 Peta Signifikansi LISA nilai MPI di Desa Gedangan
Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

Gambar 4.46 memuat peta signifikansi berdasarkan hasil LISA yang menunjukkan wilayah RW yang signifikan mengalami autokorelasi spasial. Pada Desa Gedangan, autokorelasi spasial nilai MPI terjadi pada 3 wilayah RW yang signifikan secara statistik (batas toleransi adalah 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antar nilai MPI pada 3 RW di Desa Gedangan dengan nilai MPI dari tetangga terdekatnya (berdasarkan bobot spasial) sehingga membentuk kelompok sebagai berikut.

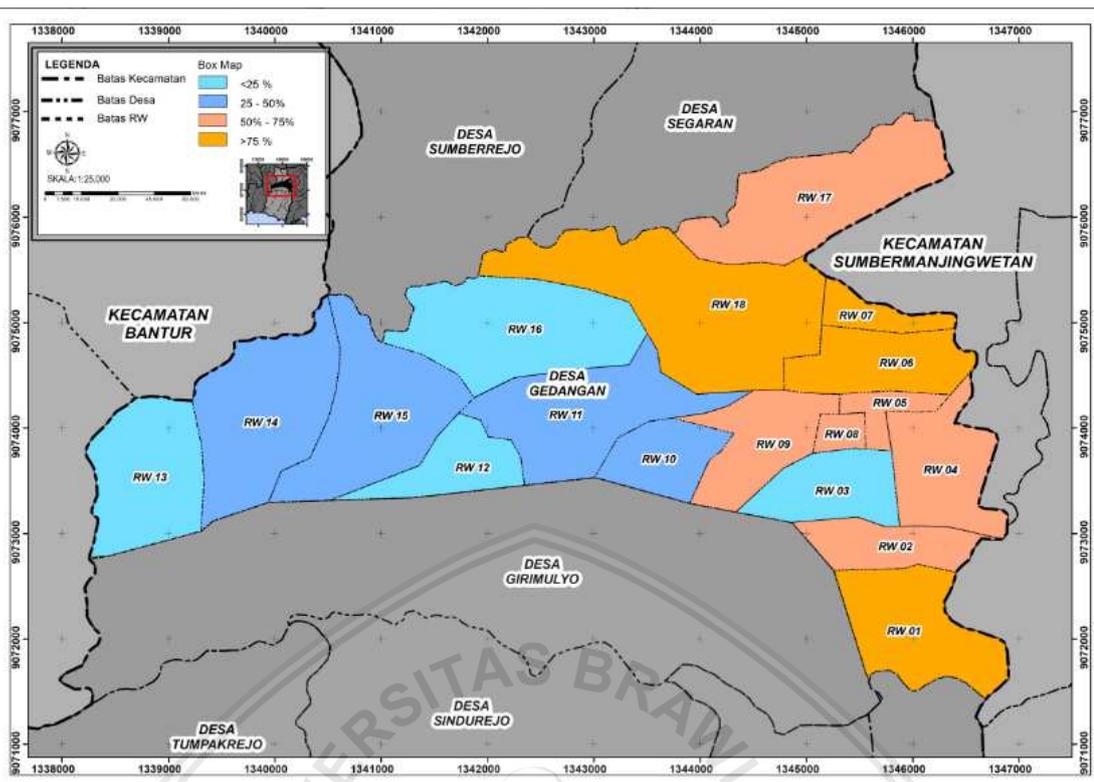


Gambar 4.47 Peta Klaster LISA nilai MPI di Desa Gedangan
Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

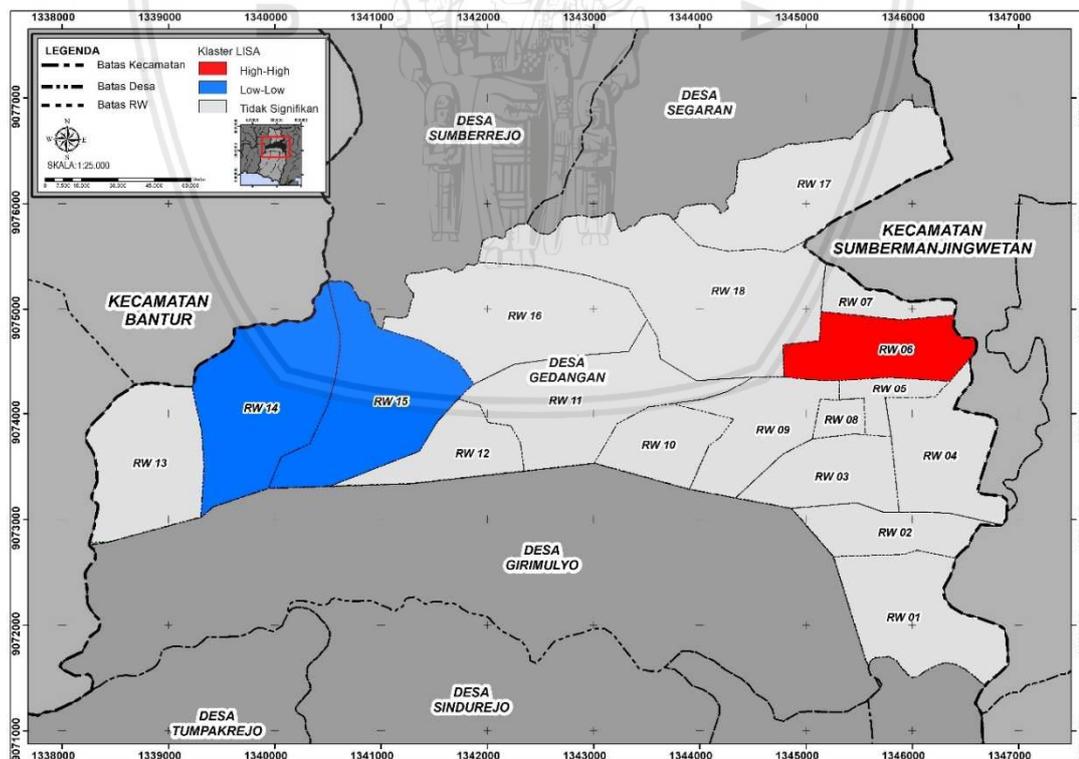
Gambar 4.47 menggambarkan adanya pembentukan klaster (pengelompokan) antar RW yang bertetangga di Desa Gedangan berdasarkan nilai MPI yang dimiliki masing-masing RW. Berikut adalah klaster yang terbentuk berdasarkan **Gambar 4.47** diatas:

1. *High-High Cluster* (Klaster Tinggi-Tinggi)

Klaster Tinggi-Tinggi yang digambarkan dengan warna merah pada **Gambar 4.47** menunjukkan bahwa terdapat RW dengan nilai MPI tinggi dikelilingi oleh RW dengan nilai MPI tinggi pula. Terdapat 1 RW yang memiliki nilai MPI tinggi dan dikelilingi RW dengan nilai MPI tinggi pula yaitu RW 6. Berikut adalah persandingan *Box Map* dan *LISA Cluster Map* dimana dapat diketahui bahwa nilai MPI RW 6 berada di atas kuartil tertinggi dalam *box map* ($>75\%$) dan dikelilingi RW dengan nilai MPI yang berada di Kuartil III hingga diatas kuartil tertinggi yaitu RW 4, RW 5, RW 7, RW 9, dan RW 18. Peta klaster ini cenderung menunjukkan bahwa RW dengan nilai MPI tinggi cenderung dikelilingi oleh RW dengan nilai MPI tinggi pula dalam artian suatu RW dapat menjadi semakin miskin apabila bertetangga dengan RW yang memiliki tingkat kemiskinan yang tinggi.



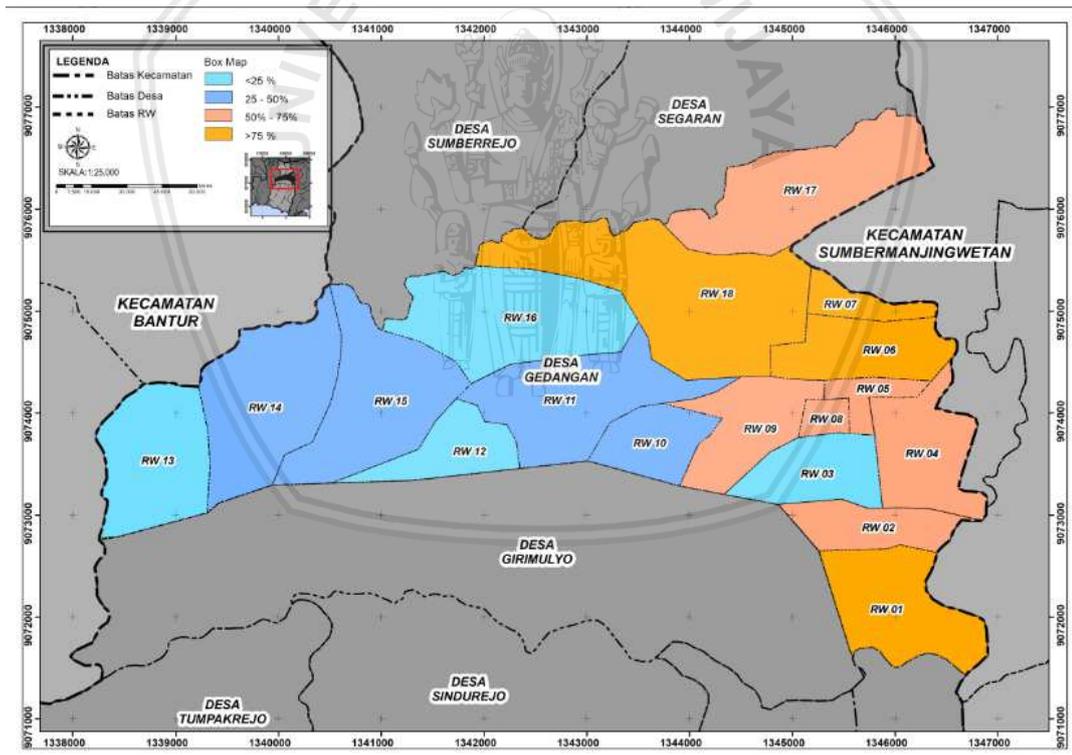
Gambar 4.48 Box Map Nilai MPI;
Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



Gambar 4.49 LISA Cluster Map Nilai MPI
Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

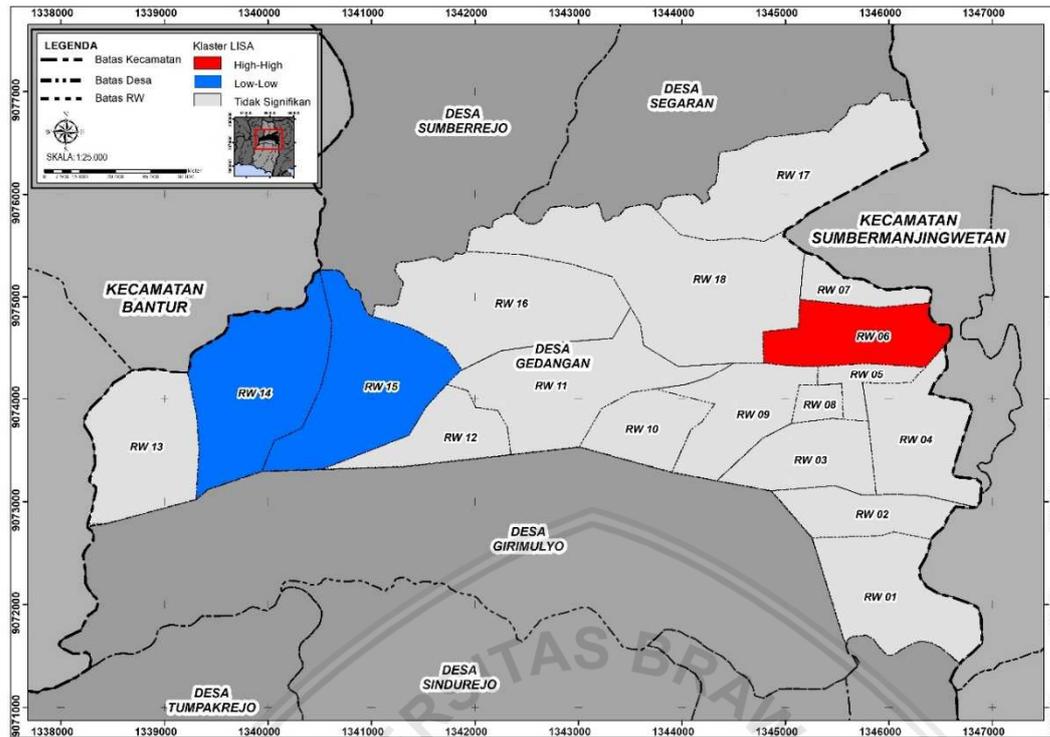
2. *Low-Low Cluster* (Klaster Rendah-Rendah)

Klaster Rendah-Rendah yang digambarkan dengan warna biru pada **Gambar 4.47** menunjukkan bahwa terdapat RW dengan nilai MPI rendah dikelilingi oleh RW dengan nilai MPI rendah pula. Terdapat 2 RW yang memiliki nilai MPI rendah dan dikelilingi RW dengan nilai MPI rendah pula yaitu RW 14 dan RW 15. Berikut adalah persandingan *Box Map* dan *LISA Cluster Map* dimana dapat diketahui bahwa nilai MPI RW 14 dan RW 15 berada di bawah Kuartil terendah dalam *box map* (<25%) dan dikelilingi RW dengan nilai MPI yang berada di Kuartil I hingga Nilai Median (25%-50%) yaitu RW 12, RW 13, dan RW 16. Peta klaster ini cenderung menunjukkan bahwa RW dengan nilai MPI rendah cenderung dikelilingi oleh RW dengan nilai MPI rendah pula dalam artian suatu RW dapat menurunkan tingkat kemiskinannya apabila tetangga sekitarnya memiliki tingkat kemiskinan yang rendah pula sehingga dapat terpacu untuk menurunkan tingkat kemiskinannya.



Gambar 4.50 Box Map Nilai MPI

Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018



Gambar 4.51 LISA Cluster Map Nilai MPI
Sumber: Batas Administrasi Indikatif Pemerintah Desa Gedangan, 2018

3. *Not Significant* (Tidak Signifikan)

Not Significant dalam LISA Cluster Map digambarkan dengan warna abu-abu. Terdapat 15 RW yang memiliki nilai tidak signifikan yang menandakan nilai MPI yang dimiliki RW tersebut terdistribusi secara acak dan tidak membentuk pengelompokan atau klusterisasi.

Berdasarkan hasil uji LISA diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi spasial secara lokal untuk nilai MPI di Desa Gedangan. Wilayah RW di Desa Gedangan yang dapat menjadi rekomendasi pengentasan kemiskinan prioritas adalah wilayah RW yang membentuk klaster tinggi-tinggi.

4.5.4 Model Regresi Spasial (Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan)

Dalam pemilihan model regresi spasial untuk memodelkan pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan, diperlukan perangkat lunak *OpenGeoDa* dengan perintah *Regression* sehingga diketahui pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen. Untuk menjalankan perintah *Regression* pada *OpenGeoDa* diperlukan *input* sebagai berikut:

1. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI) masing-masing RW di Desa Gedangan

2. Variabel yang mempengaruhi (*covariates*) adalah:

a. Jaringan sosial yaitu:

X_1 : tingkat partisipasi (*Rate of Participation/ROP*)

X_2 : densitas

b. Infrastruktur yaitu:

X_3 : waktu tempuh menuju sumber air bersih

X_4 waktu tempuh menuju sarana pendidikan SD

X_5 : waktu tempuh menuju sarana pendidikan SMP

X_6 : waktu tempuh menuju sarana pendidikan SMA

X_7 : waktu tempuh menuju sarana kesehatan Posyandu

X_8 : waktu tempuh menuju sarana kesehatan Puskesmas

X_9 : waktu tempuh menuju sarana perdagangan dan jasa Toko

X_{10} : waktu tempuh menuju sarana perdagangan dan jasa Pasar

X_{11} : waktu tempuh menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum Kantor Desa

X_{12} : waktu tempuh menuju sarana pemerintahan dan pelayanan umum Kantor Kecamatan

Alur dalam penentuan model regresi spasial dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Uji Regresi Klasik (OLS)

Uji regresi klasik dilakukan pada *covariates* yang berpengaruh terhadap variabel MPI. Hasil uji regresi klasik pertama adalah sebagai berikut:

Tabel 4.30

Hasil Uji Regresi Klasik Pertama (OLS-1)

No.	Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
1.	CONSTANT	0.752089		
2.	X_1 ROP (Tingkat Partisipasi)	-0.128799	0.03269	Tolak H_0
3.	X_2 Densitas	0.0974334	0.21479	Terima H_0
4.	X_3 Waktu Tempuh Menuju Sumber Air Bersih	-0.00837209	0.32247	Terima H_0
5.	X_4 Waktu Tempuh Menuju SD	-0.0141716	0.09031	Terima H_0
6.	X_5 Waktu Tempuh Menuju SMP	0.0339295	0.15952	Terima H_0
7.	X_6 Waktu Tempuh Menuju SMA	0.0188091	0.00384	Tolak H_0
8.	X_7 Waktu Tempuh Menuju Posyandu	-0.00683665	0.36156	Terima H_0
9.	X_8 Waktu Tempuh Menuju Puskesmas	-0.0314872	0.33939	Terima H_0
10.	X_9 Waktu Tempuh Menuju Toko	-0.0404856	0.20893	Terima H_0
11.	X_{10} Waktu Tempuh Menuju Pasar	0.00538068	0.44009	Terima H_0
12.	X_{11} Waktu Tempuh Menuju Kantor Desa	0.00970930	0.35332	Terima H_0
13.	X_{12} Waktu Tempuh Menuju Kantor Kecamatan	-0.0161754	0.24871	Terima H_0

Berdasarkan hasil Uji Klasik yang pertama (OLS-1) pada **Tabel 4.30**, hanya terdapat 2 variabel yang memiliki nilai probabilitas $<0,05$, yaitu X_1 dan X_6 . Artinya, 2 variabel tersebut menolak hipotesa 0 (H_0), yakni memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan multidimensi (MPI) di Desa Gedangan. Sedangkan 10 variabel lainnya memiliki nilai probabilitas $>0,05$, yang artinya 10 variabel tersebut menerima H_0 atau tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan multidimensi (MPI) di Desa Gedangan. Berdasarkan hasil tersebut, maka hanya terdapat 2 variabel yang dapat dilanjutkan dalam Uji Klasik kedua (OLS-2) dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.31
Hasil Uji Regresi Klasik Kedua (OLS-2)

No.	Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
1.	CONSTANT	0.332353		
2.	X_1 ROP (Tingkat Partisipasi)	-0.0699137	0.00002	Tolak H_0
3.	X_6 Waktu Tempuh Menuju SMA	0.0150991	0.01641	Tolak H_0

R-squared: 0.79598

Breusch-Pagan Test: $p = 0.39333$

Multicollinearity Condition Number: 13,690661

Test on Normality of Errors (Jarque-Bera): $p = 0.85817$

Berdasarkan hasil uji regresi klasik kedua, Variabel X_1 dan X_6 yang diuji memiliki nilai signifikansi $<0,05$ yang berarti variabel ini memiliki pengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan dengan nilai koefisien negatif untuk X_1 dan positif untuk X_6 . Nilai negatif ini menandakan adanya hubungan yang berbanding terbalik antara tingkat kemiskinan dengan tingkat partisipasi masyarakat sedangkan nilai positif menandakan adanya hubungan yang berbanding lurus antara tingkat kemiskinan dengan waktu tempuh menuju SMA. Nilai koefisien determinasi (*R-Squared*) yang dihasilkan adalah 0,79598 atau 80% variabel bebas dapat menjelaskan variansi dari variabel terikatnya. Berdasarkan hasil *Breusch-Pagan Test*, nilai probabilitas yang dihasilkan adalah 0,39333 ($>0,05$). Hal ini menandakan bahwa variansi dalam Model Regresi Klasik adalah konstan/stabil sehingga terdapat hubungan stasioner antara variabel independen dan variabel dependen. Sedangkan hasil uji multikolinearitas menghasilkan nilai 13,690661 yang berarti tidak terdapat permasalahan multikolinearitas dalam data yang diteliti (<30) dalam arti tidak terdapat variabel independen yang memiliki korelasi tinggi. Nilai Hasil *Jarque-Bera Test* menunjukkan nilai probabilitas tidak signifikan ($p>0,05$), yaitu 0.85817, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil model regresi terdistribusi normal dan tidak terdapat permasalahan normalitas dalam Model Regresi Klasik. Berikut adalah model regresi klasik (OLS) yang dihasilkan:

$$\hat{y} = (0.332353) - 0.0699137X_1 + 0.0150991X_6 \dots \dots \dots (4-1)$$

Keterangan:

\hat{y} = Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI)

X_1 = Tingkat Partisipasi

X_6 = Waktu Tempuh Menuju SMA

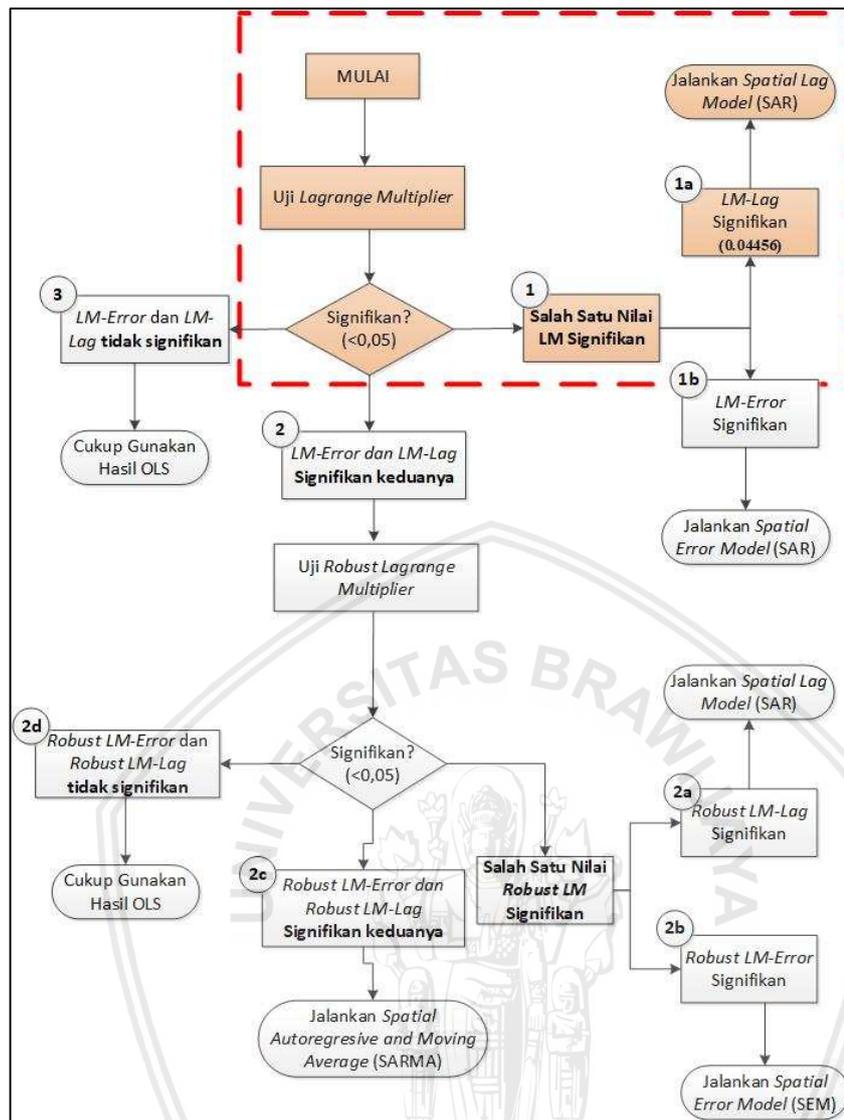
2. Uji Dependensi Spasial

Pada uji regresi klasik kedua dengan menggunakan *OpenGeoda* sebelumnya, didapatkan pula hasil diagnosa dependensi spasial berdasarkan bobot spasial Desa Gedangan. Hasil diagnosa ini menjadi acuan dalam menentukan model regresi spasial yang dapat digunakan. Berikut adalah hasil diagnosa dependensi spasial di Desa Gedangan

Tabel 4.32
Hasil Diagnosa Dependensi Spasial

No.	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
1.	<i>Moran's I (error)</i>	0.15333	Terima H_0
2.	<i>Lagrange Multiplier (Lag)</i>	0.04456	Tolak H_0
3.	<i>Robust LM (Lag)</i>	0.04146	Tolak H_0
4.	<i>Lagrange Multiplier (Error)</i>	0.50675	Terima H_0
5.	<i>Robust LM (Error)</i>	0.45308	Terima H_0

Berdasarkan hasil diagnosa dependensi spasial diatas, hanya nilai *lag* dan *Robust LM Lag* yang memiliki signifikansi $<0,05$ yaitu sebesar 0,04456 dan 0,04146. Sedangkan nilai *LM Error* dan *Robust LM Error* memiliki signifikansi $>0,05$ sehingga jenis model regresi spasial yang dapat digunakan adalah Model Spasial Lag. Model spasial lag menunjukkan adanya kemungkinan proses difusi yaitu kejadian pada suatu tempat yang memprediksi kemungkinan kejadian serupa di lokasi tetangga. Pada kasus di Desa Gedangan ini, lag spasial menunjukkan adanya kemungkinan tingkat kemiskinan multidimensi (MPI) pada satu wilayah RW dapat memprediksi tingkat kemiskinan multidimensi (MPI) pada RW yang termasuk dalam kelompok tetangganya sehingga model regresi yang tepat untuk memprediksi nilai MPI pada masing-masing RW di Desa Gedangan adalah Model Spasial Lag. Berikut adalah tahapan yang diambil dalam Pemodelan Spasial Lag.



Gambar 4.52 Tahapan Pengambilan Keputusan Spatial Lag Model

Gambar 4.52 diatas menunjukkan langkah-langkah dalam pengambilan model spasial. Pada tahap uji LM, didapatkan hasil nilai *LM-Lag* yang signifikan yaitu memiliki probabilitas $<0,05$ yaitu 0,04456. Setelah diketahui signifikansi *LM-Lag* maka perlu melihat nilai probabilitas *LM-Error*. Nilai *LM-Error* yang tidak signifikan membuat model spasial yang diambil adalah *Spatial Lag Model (SAR)*

3. Uji Spasial Lag

Hasil penentuan model regresi spasial yang sesuai adalah Model Spasial Lag. Setelah ditentukan jenis modelnya, maka diperlukan uji spasial lag untuk mengetahui seberapa besar pengaruh spasial dan pengaruh antar variabel terikat dengan variabel bebasnya.

Tabel 4.33
Hasil Uji Spasial Lag

No.	Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
1.	CONSTANT	0.24794		
2.	W_MPI	0.331202		
3.	X_1 Tingkat Partisipasi (ROP)	-0.0572102	0.00000	Tolak H_0
4.	X_6 Waktu Tempuh Menuju SMA	0.0131161	0.00371	Tolak H_0

R-squared: 0.844990
Breusch-Pagan Test: p : 0.38186

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Hasil uji spasial lag diatas menunjukkan nilai koefisien determinasi (*R Squared*) sebesar 0,844990 atau sebesar 85% variabel bebas mampu menjelaskan varians dari variabel terikat dan tergolong sangat kuat sehingga tingkat kecocokan model ini akan semakin baik. Nilai *R Squared* spasial lag yang lebih besar daripada nilai *R Squared* dalam model klasik menunjukkan adanya pengaruh spasial yang masuk dalam bobot spasial dalam persamaan model spasial lag sehingga model spasial ini lebih baik daripada model klasik. Hasil *Breusch –Pagan Test* juga menunjukkan nilai probabilitas 0,38186 ($>0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh heterogenitas secara spasial pada Model Spasial Lag ini. Hal ini berarti bahwa variansi dalam data yang digunakan dalam penelitian ini konstan atau stabil sehingga tidak terdapat hubungan stasioner antara variabel dependen dan variabel independen sehingga tidak terdapat variabel yang menjadi prediktor kuat hanya di beberapa wilayah saja tetapi lemah di wilayah lainnya sehingga data ini dapat digunakan dalam model regresi ini. Persamaan model spasial lag yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$\hat{y} = 0,24794 + 0,331282 \sum_{j=1}^n i \neq j W_{ij}y - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6 \dots\dots (4-2)$$

Keterangan:

- \hat{y} = Indeks Kemiskinan Multidimensi (MPI)
- W_{ij} = Bobot spasial W (RW bertetangga)
- X_1 = Tingkat Partisipasi (ROP)
- X_6 = Waktu Tempuh Menuju SMA

Persamaan model spasial lag diatas memiliki nilai konstanta 0,24794 yang berarti bahwa apabila faktor lainnya dianggap konstan, maka nilai MPI prediksi di suatu wilayah akan memiliki nilai sebesar 0,24794. Konstanta bobot spasial dalam model diatas adalah sebesar 0,331282 yang berarti bahwa terdapat pengaruh spasial ketetanggaan yang terbentuk. Nilai MPI prediksi yang dihitung akan bergantung pada jumlah tetangga yang dimiliki oleh suatu wilayah yang diprediksi. Sedangkan variabel independen yang berpengaruh adalah tingkat partisipasi dan waktu tempuh

menuju SMA dengan konstanta $-0,0572102$ dan $0,0131161$. Nilai konstanta negatif pada variabel tingkat partisipasi memiliki arti adanya hubungan yang berbanding terbalik antara nilai MPI dengan tingkat partisipasi masyarakat. Ketika nilai partisipasi masyarakat semakin tinggi maka nilai MPI di suatu wilayah akan semakin rendah. Hal ini berarti bahwa apabila tingkat partisipasi masyarakat dalam suatu wilayah meningkat 1 poin maka dapat menurunkan tingkat kemiskinan MPI sebesar $0,0572102$. Sedangkan nilai konstanta positif pada variabel waktu tempuh menuju SMA menandakan adanya hubungan yang berbanding lurus antara nilai MPI dengan waktu tempuh menuju SMA. Ketika waktu tempuh menuju SMA semakin tinggi maka nilai MPI di suatu wilayah akan semakin tinggi pula. Hal ini juga menunjukkan apabila waktu tempuh menuju SMA suatu wilayah meningkat 1 poin (menit) maka dapat meningkatkan tingkat kemiskinan MPI sebesar $0,0131161$.

Berdasarkan persamaan diatas, didapatkan model spasial untuk setiap RW di Desa Gedangan. Berikut adalah model spasial masing-masing RW di Desa Gedangan:

Tabel 4.34
Model Spasial Masing-masing RW di Desa Gedangan

RW	Model Spasial
1	$\hat{y}_1 = 0,24794 + 0,331282 y_2 - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
2	$\hat{y}_2 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{3} y_1 + \frac{1}{3} y_3 + \frac{1}{3} y_4) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
3	$\hat{y}_3 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{5} y_2 + \frac{1}{5} y_4 + \frac{1}{5} y_5 + \frac{1}{5} y_8 + \frac{1}{5} y_9) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
4	$\hat{y}_4 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{4} y_2 + \frac{1}{4} y_3 + \frac{1}{4} y_5 + \frac{1}{4} y_6) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
5	$\hat{y}_5 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{5} y_3 + \frac{1}{5} y_4 + \frac{1}{5} y_6 + \frac{1}{5} y_8 + \frac{1}{5} y_9) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
6	$\hat{y}_6 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{5} y_4 + \frac{1}{5} y_5 + \frac{1}{5} y_7 + \frac{1}{5} y_9 + \frac{1}{5} y_{18}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
7	$\hat{y}_7 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{2} y_6 + \frac{1}{2} y_{18}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
8	$\hat{y}_8 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{3} y_3 + \frac{1}{3} y_5 + \frac{1}{3} y_9) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
9	$\hat{y}_9 = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{7} y_3 + \frac{1}{7} y_5 + \frac{1}{7} y_6 + \frac{1}{7} y_8 + \frac{1}{7} y_{10} + \frac{1}{7} y_{11} + \frac{1}{7} y_{18}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
10	$\hat{y}_{10} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{2} y_9 + \frac{1}{2} y_{11}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
11	$\hat{y}_{11} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{6} y_9 + \frac{1}{6} y_{10} + \frac{1}{6} y_{12} + \frac{1}{6} y_{15} + \frac{1}{6} y_{16} + \frac{1}{6} y_{18}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
12	$\hat{y}_{12} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{2} y_{11} + \frac{1}{2} y_{15}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
13	$\hat{y}_{13} = 0,24794 + 0,331282 y_{14} - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
14	$\hat{y}_{14} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{2} y_{13} + \frac{1}{2} y_{15}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
15	$\hat{y}_{15} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{4} y_{11} + \frac{1}{4} y_{12} + \frac{1}{4} y_{14} + \frac{1}{4} y_{16}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
16	$\hat{y}_{16} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{3} y_{11} + \frac{1}{3} y_{15} + \frac{1}{3} y_{18}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
17	$\hat{y}_{17} = 0,24794 + 0,331282 y_{18} - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$
18	$\hat{y}_{18} = 0,24794 + 0,331282 (\frac{1}{6} y_6 + \frac{1}{6} y_7 + \frac{1}{6} y_9 + \frac{1}{6} y_{11} + \frac{1}{6} y_{16} + \frac{1}{6} y_{17}) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6$

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berikut merupakan hasil simulasi model spasial lag yang dihasilkan untuk setiap RW di Desa Gedangan.

Tabel 4.35
Simulasi Model Tingkat Kemiskinan Multidimensi (MPI) di Desa Gedangan

Dusun	RW	y (MPI observasi)	\hat{y} (MPI Prediksi)	Residu ($\varepsilon = y - \hat{y}$)
Krajan Kidul	1	0,27	0,28831	(-) 0,018311
	2	0,18	0,16944	(+) 0,010562
Krajan Lor	3	0,10	0,10914	(-) 0,009141
	4	0,16	0,14017	(+) 0,019831
Sumbergesing Wetan	5	0,18	0,15560	(+) 0,024399
	6	0,21	0,22499	(-) 0,01499
Sumbergesing Kulon	7	0,23	0,22115	(+) 0,00885
	8	0,19	0,16702	(+) 0,022978
Gedangan Kulon	9	0,16	0,10245	(+) 0,057546
	10	0,02	0,05891	(-) 0,038906
Sumber Perkul	11	0,05	0,07699	(-) 0,026991
	12	0,14	0,08751	(+) 0,052487
Gunungsari	13	0,06	0,10590	(-) 0,045898
	14	0,04	0,04806	(-) 0,008063
Sumber Nanas	15	0,05	0,07771	(-) 0,027709
	16	0,12	0,10968	(+) 0,010321
	17	0,19	0,22086	(-) 0,030861
	18	0,23	0,21611	(+) 0,013895

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Nilai MPI Prediksi diatas didapatkan dari Model Regresi Spasial Lag setiap RW di Desa Gedangan. Sebagai contoh adalah untuk mengukur tingkat kemiskinan multidimensi di RW 3 maka digunakan persamaan sebagai berikut:

$$\hat{y}_3 = 0,24794 + 0,331282 \left(\frac{1}{5}y_2 + \frac{1}{5}y_4 + \frac{1}{5}y_5 + \frac{1}{5}y_8 + \frac{1}{5}y_9 \right) - 0,0572102 X_1 + 0,0131161 X_6 \dots \dots \dots (4-3)$$

Persamaan diatas menunjukkan bahwa nilai MPI prediksi pada RW 3 dipengaruhi oleh nilai MPI observasi pada RW 2, RW 4, RW 5, RW 8, dan RW 9 yang menjadi tetangga bagi RW 3. Berikut adalah hasil perhitungannya.

$$\hat{y}_3 = 0,24794 + (0,331282 \times 0,18) + (0,331282 \times 0,16) + (0,331282 \times 0,18) + (0,331282 \times 0,19) + (0,331282 \times 0,16) - (0,0572102 \times 4,58) + (0,0131161 \times 5)$$

$$\hat{y}_3 = 0,10914$$

$$\text{Residu} = \hat{y}_3 - y$$

$$= 0,10914 - 0,10$$

$$= 0,009141$$

Hasil rata-rata nilai residu yang dihasilkan dari Model Spasial Lag adalah 0,0245 atau dapat dikatakan hampir mendekati 0 sehingga Model Spasial Lag layak digunakan untuk pemodelan tingkat kemiskinan di Desa Gedangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kemiskinan multidimensi pada RW 3 di Desa Gedangan dipengaruhi secara spasial oleh tingkat kemiskinan multidimensi pada wilayah tetangganya dan Model Spasial

Lag merupakan model regresi yang dapat digunakan untuk menjadi pemodelan pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan multidimensi di Desa Gedangan.

Berdasarkan simulasi model diatas, dapat diketahui bahwa untuk memprediksi nilai MPI di RW 3, dipengaruhi oleh nilai MPI observasi wilayah yang menjadi tetangganya yaitu RW 2, RW 4, RW 5, RW 8, dan RW 9. Sehingga secara umum, apabila faktor lain dianggap konstan maka nilai MPI prediksi di RW 3 akan sebesar 0,24794. Nilai koefisien tingkat partisipasi $-0,0572102$ menandakan bahwa ketika tingkat partisipasi masyarakat meningkat 1 poin maka akan menurunkan nilai MPI prediksi sebesar $0,0572102$. Sedangkan nilai koefisien waktu tempuh menuju SMA adalah $0,0131161$ yang menandakan bahwa ketika waktu tempuh menuju SMA meningkat 1 poin maka akan meningkatkan nilai MPI prediksi sebesar $0,0131161$. Hal ini dapat menjadi pertimbangan bagi pemerintah selaku pengambil kebijakan untuk menurunkan tingkat kemiskinan di RW 3 dengan cara meningkatkan partisipasi masyarakat dengan program-program yang relevan agar dapat menarik minat masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam kelembagaan yang ada di Desa Gedangan serta meningkatkan aksesibilitas masyarakat untuk menjangkau SMA agar pendidikan wajib belajar 12 tahun dapat berjalan optimal sehingga dapat meningkatkan kualitas SDM di Desa Gedangan.



- Halaman Ini Sengaja Dikosongkan -

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian “Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial Terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang” ini adalah sebagai berikut.

Pengukuran tingkat kemiskinan dalam penelitian ini yang menggunakan *Multidimensional Poverty Index* (MPI) dengan pendekatan tiga dimensi kemiskinan yaitu pendidikan, kesehatan, dan standar hidup menunjukkan hasil bahwa terdapat empat klasifikasi kemiskinan multidimensi yang terjadi di Desa Gedangan yaitu Sangat Rendah, Rendah, Sedang, hingga Tinggi dimana tingkat kemiskinan tertinggi terjadi di RW 1 dengan nilai MPI 0,27 sedangkan tingkat kemiskinan terendah terjadi di RW 10 dengan nilai MPI 0,02 dan termasuk dalam klasifikasi sangat rendah.

Kontribusi deprivasi terbesar yang menyumbang terjadinya kemiskinan di Desa Gedangan adalah dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup. Hal ini sejalan dengan tingkat pendidikan penduduk Desa Gedangan dimana 63,1% penduduk tidak menyelesaikan pendidikan wajib belajar 12 tahun. Rendahnya tingkat pendidikan ini akan mengurangi peluang masyarakat untuk mendapatkan kesempatan kerja yang lebih baik guna meningkatkan kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat sehingga dapat terlepas dari kemiskinan. Sedangkan pada dimensi standar hidup, indikator sumber air bersih menyumbang deprivasi terbesar dimana seluruh rumah tangga yang menjadi responden terdeprivasi dalam indikator ini. Hal ini dikarenakan tidak adanya sumber air bersih yang layak untuk dikonsumsi.

Faktor penyebab kemiskinan yang diteliti adalah infrastruktur dan jaringan sosial. Infrastruktur tersebut meliputi akses menuju sumber air bersih, akses menuju fasilitas pendidikan, akses menuju fasilitas kesehatan, akses menuju fasilitas perdagangan dan jasa, serta akses menuju fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum. Berdasarkan hasil analisis, aksesibilitas bukan menjadi permasalahan penyebab kemiskinan karena jumlah persebaran sarana yang hampir tersebar merata di seluruh RW di Desa Gedangan sehingga aksesibilitas untuk menjangkanya lebih mudah dan tidak membutuhkan waktu tempuh yang lama.

Berdasarkan hasil *Social Network Analysis*, dimana pendekatan yang diteliti adalah tingkat partisipasi dan kerapatan hubungan masyarakat (densitas) dalam kelembagaan yang terdapat pada masing-masing RW di Desa Gedangan menunjukkan bahwa hanya terdapat

sejumlah 11,1% RW di Desa Gedangan yang memiliki tingkat partisipasi yang rendah, dan sejumlah 88,9% RW di Desa Gedangan memiliki densitas yang tinggi. Tingginya nilai tingkat partisipasi dan densitas ini menggambarkan baiknya modal sosial masyarakat di wilayah tersebut sehingga dapat memicu masyarakat untuk melepaskan diri dari kemiskinan.

Aspek spasial memberikan pengaruh terhadap tingkat kemiskinan pada masing-masing RW di Desa Gedangan. Hal ini dapat diketahui dari hasil uji autokorelasi menggunakan Indeks Moran dan LISA yang membentuk dua klaster spasial, yaitu kecenderungan kelompok RW yang memiliki nilai MPI tinggi akan dikelilingi oleh wilayah RW yang memiliki nilai MPI tinggi juga (*High-High*) serta kecenderungan kelompok RW yang memiliki nilai MPI rendah akan dikelilingi oleh wilayah RW yang memiliki nilai MPI rendah juga (*Low-Low*). Artinya, ketetanggaan masing-masing RW memberikan pengaruh terhadap suatu RW di Desa Gedangan sehingga kemiskinan wilayah tetangga dapat mempengaruhi kemiskinan yang terjadi pada RW yang diteliti.

Jenis pengaruh spasial yang terjadi yaitu lag spasial atau adanya pengaruh dari tingkat kemiskinan pada suatu RW terhadap kemiskinan pada wilayah RW tetangganya, sehingga model yang dapat mewakili pengaruh infrastruktur dan jaringan sosial terhadap tingkat kemiskinan di Desa Gedangan adalah Model Spasial Lag. Hasil model spasial lag menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan dengan koefisien $-0,0572102$ dan waktu tempuh menuju SMA memiliki pengaruh positif dengan koefisien $0,0131161$. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguatan tingkat partisipasi masyarakat sebanyak 1 poin dapat menurunkan tingkat kemiskinan sebesar $0,0572102$ dan peningkatan aksesibilitas menuju SMA dapat menurunkan tingkat kemiskinan sebesar $0,0131161$. Sehingga partisipasi masyarakat dalam kelembagaan di Desa Gedangan dan aksesibilitas menuju SMA memiliki pengaruh cukup besar terhadap pengentasan kemiskinan di wilayah tersebut.

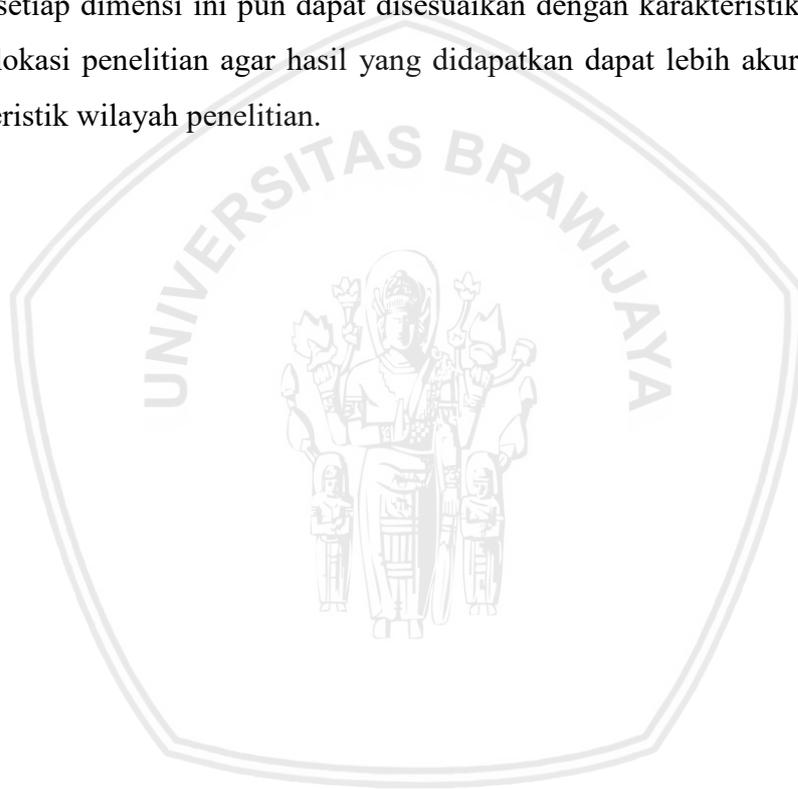
5.2 Saran

Saran kepada pemerintah maupun akademisi berdasarkan hasil dari penelitian “Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur dan Jaringan Sosial Terhadap Tingkat Kemiskinan di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang” adalah sebagai berikut.

Saran kepada pemerintah adalah apabila memiliki program pengentasan kemiskinan multidimensi yang terjadi di Desa Gedangan maka dapat terfokus pada permasalahan yang terjadi pada dimensi pendidikan dan dimensi standar hidup. Program peningkatan kualitas

pendidikan dan kualitas hidup diperlukan untuk mengurangi tingkat kemiskinan yang menjadi salah satu sasaran dalam RPJMD Kabupaten Malang. Selain itu, peningkatan peran kelembagaan serta pembinaan terhadap kelembagaan yang aktif perlu dilakukan untuk menarik minat masyarakat agar berpartisipasi dalam kelembagaan sehingga tingkat partisipasi masyarakat dapat meningkat dan dapat menurunkan tingkat kemiskinan di Desa Gedangan.

Saran bagi akademisi adalah untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan relevan dengan perkembangan penelitian, maka diperlukan adanya pembaruan atau peningkatan standar dari setiap indikator dari tiga dimensi kemiskinan berdasarkan pengukuran MPI. Indikator dari setiap dimensi ini pun dapat disesuaikan dengan karakteristik wilayah yang akan menjadi lokasi penelitian agar hasil yang didapatkan dapat lebih akurat dan relevan dengan karakteristik wilayah penelitian.





- Halaman Ini Sengaja Dikosongkan -

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Eri Trinurini. 2009. *Pelayanan Sanitasi Buruk: Akar dari Kemiskinan*. Bandung. Jurnal Analisis Sosial. Vol. 14. No.2 :76-87
- Alkire, S., dan Robles, G. 2015. *Multidimensional Poverty Index-2015: Brief Methodological Note and Results*. The Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI)
- Alfiah, Rindang, et all. 2017. *Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih Berkelanjutan Berbasis Masyarakat (Studi Kasus: Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumber Air di Hutan Bambu Desa Sumbermujur, Lumajang)*. Malang. Jurnal Rekayasa Sipil. Vol 11, No.3 : 194-202
- Amalia, Ayu Diah. 2015. *Modal Sosial dan Kemiskinan*. Jakarta. Jurnal Sosio Informa. Vol. 1. No. 3: 310-323
- Anselin, Luc. 1988. *Spatial Econometric: Methods and Models*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers
- Anselin, Luc . 1993. *Exploratory Spatial Data Analysis and Geographic Information Systems*. National Center for Geographic Information and Analysis of California Santa Barbara: CA93106
- Ari, Ismu Rini *et al.* 2013. *Participation on Water Management: Case Singosari District, Malang Regency Indonesia*. J-Sustain. Vol. 17: 805-813
- Ari, Ismu Rini *et al.* 2017. *Infrastructure and social tie: Spatial model approach on understanding poverty in Malang regency, Indonesia*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. *Jumlah Penduduk Miskin Provinsi Jawa Timur Tahun 2015-2018*. Surabaya
- Badan Standardisasi Nasional Indonesia (BSNI). 2004. *SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*. Jakarta
- Budiantoro, S, *et al.* 2013. *Multidimensional Poverty Index (MPI): Konsep Pengukurannya di Indonesia*. Jakarta: Prakarsa
- Budiantoro, S, *et al.* 2015. *Penghitungan Indeks Kemiskinan Multidimensi Indonesia 2012-2014*. Jakarta: Prakarsa

- Catur, Fatin Lestari. 2008. *Kemiskinan dan Pengeluaran Pemerintah untuk Infrastruktur (Studi Kasus Indonesia: 1976-2006)*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Field, John. 2014. *Modal Sosial*. Bantul: Kreasi Wacana Offset
- Grigg, N. 1988. *Infrastructure Engineering and Management*. John Willey & Sons, Inc., United States of America
- Haryati, Sri. 2012. *Research and Development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang penelitian*. Bangkalan. Jurnal UTMAC. Vol 37. No.1:11- 26
- Jaya, I Gede Nyoman Mindra, Bertho Tantular, Zulhanif . 2017. *Optimalisasi Matrik Bobot Spasial Berdasarkan K-Nearest Neighbor dalam Spasial Lag Model*. Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya II: Surakarta
- Jaya, Mindra I. G. et all. 2016. *Bayesian Spatial Autoregressive (BSAR) Dalam Menaksir Angka Prevalensi Demam Berdarah (DB) Di Kota Bandung*. Prosiding Seminar Nasional Matematika Universitas Parahyangan: Bandung
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1995 Tahun 2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak
- Kosfeld, R. 2006. *Spatial Econometric*. Scribd
- Kriyantono, Rachmat. 2012. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Kuncoro, Mudrajad. 2010. *Dasar-dasar Ekonomika Pembangunan*, UPP STIM YKPN. Yogyakarta
- Lauth. 2004. *Informal Institution and Political Transformation : Theoretical and Methodological Reflections*. ECPR Joint Session of Workshop. Uppsala
- Lee, J dan Wong S.W.D. 2001. *Statistical Analysis with Arcview GIS*, John Willey & Sons, Inc., United States of America
- Lembo, A. J. 2006. *Spatial Autocorrelation*. New York: Cornell University.
- Lesage, James & R. Kelley Pace. 2009. *Introduction to Spatial Econometrics*. Boca Raton: CRC Press
- Lispani et al. 2018. *Pemodelan Jumlah Tindak Kriminalitas di Provinsi Jawa Timur dengan Analisis Regresi Spasial Autoregressive And Moving Average*. Denpasar. E-Jurnal Matematika. Vol 7, No.4: 346:356
- Magnani, Lorenzo dan Claudia Casadio. 2016. *Model-Based Reasoning in Science and Technology: Logical, Epistemological*. Zurich: Springer International Publishing
- Oxford Poverty and Human Development Initiative. 2010. *Brief of Multidimensional Poverty Index*.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 19 Tahun 2016 tentang Program Indonesia Pintar.
- Pemerintah Kabupaten Malang. 2016. *Peraturan Daerah Kabupaten Malang Nomor 6 Tahun 2016 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kabupaten Malang tahun 2016-2021*. Lembaran Daerah Kabupaten Malang Tahun 2016 Nomor 4 Seri D. Sekretariat Daerah. Malang
- Pemerintah Republik Indonesia. 2011. *Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penanganan Fakir Miskin*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 83
- Pfeiffer, D et al. 2008. *Spatial Analysis in Epidemiologi*. Oxford University Press. New York
- Prabandari, Anestia Lairatri, et al. 2017. *Pemodelan Spasial Water Poverty Index dengan Infrastruktur dan Kondisi Sosial di Kelurahan Cemorokandang*. Malang. Jurnal Tata Kota dan Daerah
- Pratama, Yoghi Citra. 2014. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan di Indonesia*. Jakarta: Jurnal Bisnis dan Ekonomi. Vol 4. No.2: 210-223
- Purwantini, Tri Bastuti dan Rudi Sunarja Rivai. 2009. *Dampak Pembangunan Prasarana Transportasi terhadap Kesejahteraan Masyarakat Perdesaan: Kasus Kabupaten Bulu Kumba Sulawesi Selatan*. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Publik. Kementerian Pertanian
- Putnam, R.D. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Putnam, R.D. 2000. *Bowling Alone: The Collapse and a Revival of American Community*. New York: Simon and Schuster
- Rahmawati, Rita, dkk. 2015. *Analisis Spasial Pengaruh Tingkat Pengangguran terhadap Kemiskinan di Indonesia*. Semarang. Jurnal Media Statistika. Vol 8. No. 1: 23-30
- Ramadhani, Nur. 2017. *Pemodelan Spasial Pengaruh Prasarana dan Kondisi Sosial terhadap Kemiskinan di Kelurahan Wonokoyo*. Malang
- Rati, Musfika. 2013. *Model Regresi Spasial untuk Anak Tidak Bersekolah Usia Kurang 15 Tahun di Kota Medan*. Medan. Jurnal Santia Matematika Vol 1. No. 1: 87-99
- Sajogyo. 1997. *Garis Kemiskinan dan Kebutuhan Minimum Pangan*. LPSB-IPB. Bogor
- Scott, John. 2000. *Social Network Analysis, A Handbook Second Edition*. Great Britain: Atheneum Press Ltd, Gateshead, Tyne & Wear
- Suharto, Edi. 2013. *Kemiskinan dan Perlindungan Sosial di Indonesia Menggagas Model Jaminan Sosial Universal Bidang Kesehatan*. Bandung: Alfabeta

- Suherman. 2017. *Interaksi Lembaga Formal dan Informal dalam Organisasi*. Sumedang: Jurnal Kajian Administrasi dan Pemerintahan Daerah. Vol 10, No. 6: 78-86
- Sulistiyawati, Rita Agus, Puguh Karyanto dan Moh Gamal Rindarjono. 2016. *Hubungan Kondisi Internal Individual dan Aksesibilitas Siswa SMP Negeri 3 Kradenan Grobogan terhadap Keputusan Melanjutkan Sekolah*. Surakarta. Jurnal GeoEco Vol. 2. No.1: 80-87
- Suryawati, Chriswardani. 2005. *Memahami Kemiskinan Secara Multidimensional*. Yogyakarta. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan. Vol. 8. No. 3: 121-129
- Suyanto, Bagong. 2013. *Anatomi Kemiskinan Dan Strategi Penanganannya*. Malang: Penerbit Intrans Publishing
- Tantoro, Swis. 2014. *Pembasmian Kemiskinan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ulfa *et al.* 2013. Pengaruh Kompensasi terhadap Motivasi Kerja dan Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan Auto 2000 Malang Sutoyo). Malang: Jurnal Administrasi Bisnis. Vol 3 No.1
- Ulimaz, Mega, *et al.* 2014. *Pola Pengelompokan Masyarakat Miskin Berdasarkan Kemiripan Karakteristik Akses Spasial di Kelurahan Sukoharjo Kota Malang*. Malang: Journal of Environment and Sustainable Development. Vol. 5, No. 1: 48-56
- Ustama, Dicky Djatmika. 2009. *Peranan Pendidikan dalam Pengentasan Kemiskinan*. Semarang: Jurnal Ilmu Administrasi dan Kebijakan Publik. Vol 6, No. 1: 1-12
- Wasserman, Stanley & Katherine Faust. 1994. *Social Network Analysis: Method and Application..* Cambridge: Cambridge University Press.
- World Bank. 1994. *World Development Reports: Infrastructure for Development* . Washington
- World Bank. 2015. *Beyond Connection: Energy Access Redefined (ESMAP Technical Report)*. Washington.
- Wuryandari, Triastuti. *et al.* 2014. *Identifikasi Autokorelasi Spasial pada Jumlah Pengangguran di Jawa Tengah Menggunakan Indeks Moran*. Semarang: Jurnal Media Statistika. Vol 7, No. 1: 1-10
- Yuriantari, Nurmalia Purwita, *et al.* 2017. *Analisis Autokorelasi Spasial Titik Panas Di Kalimantan Timur Menggunakan Indeks Moran dan Local Indicator Of Spatial Autocorrelation (LISA)*. Samarinda: Jurnal Eksponensial. Vol 8, No. 1: 63-70
- Zhukof, Y. 2010. *Spatial Autocorrelation*. Cambridge: Harvard University
- World Health Organization. 2018. *Guidelines on Sanitation and Health*. Geneva.