

**PENATAAN PERMUKIMAN KAWASAN PESISIR UTARA****KOTA PASURUAN****(Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul)****SKRIPSI**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

ERVIN NURLIANA ALFIANI**NIM. 0510660018-66****DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL****UNIVERSITAS BRAWIJAYA****FAKULTAS TEKNIK****MALANG****2009**

LAMPIRAN



LEMBAR PERSETUJUAN

PENATAAN PERMUKIMAN KAWASAN PESISIR UTARA KOTA PASURUAN (Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh

ERVIN NURLIANA ALFIANI
NIM. 0510660018-66

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

DR. Ir. Surjono, MTP.
NIP. 131 879 048

Nindya Sari, ST., MT.
NIP. 132 318 312



LEMBAR PENGESAHAN

PENATAAN PERMUKIMAN KAWASAN PESISIR UTARA KOTA PASURUAN (Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

ERVIN NURLIANA ALFIANI
NIM. 0510660018-66

Skrripsi ini telah diajukan dan dinyatakan lulus pada
Tanggal 30 Juli 2009

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Fadly Usman, ST., MT.
NIP. 132 300 046

Septiana Hariyani, ST., MT.
NIP. 132 231 712

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota

DR. Ir. Surjono, MTP.
NIP. 131 879 048



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Saya yang tersebut di bawah ini :

Nama : Ervin Nurliana Alfiani

NIM : 0510660018-66

Judul Skripsi / Tugas Akhir : Penataan Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota
Pasuruan (Studi Kasus Kelurahan Panggungrejo
Kecamatan Bugul Kidul)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang sepengetahuan saya di dalam hasil karya Skripsi / Tugas Akhir saya, baik berupa naskah maupun gambar tidak terdapat unsur penjiplakan karya Skripsi / Tugas Akhir yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi / Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur penjiplakan, maka saya bersedia Skripsi / Tugas Akhir dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 20 Agustus 2009
Yang membuat pernyataan

Ervin Nurliana Alfiani

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

ERVIN NURLIANA ALFIANI, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Agustus 2009, *Penataan Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan (Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul)*, Dosen Pembimbing: DR. Ir. Surjono, MTP. dan Nindya Sari, ST., MT.

Hingga saat ini, tercatat 140 juta atau sekitar 60 persen penduduk Indonesia bermukim di wilayah pesisir. Khususnya di pesisir utara Jawa, terdapat 600.000 nelayan yang menggantungkan hidupnya di wilayah pesisir dan lautan (Prasetya, 2008). Hal ini disebabkan banyaknya potensi di wilayah tersebut yang semestinya dapat menunjang kesejahteraan masyarakat Indonesia. Namun kondisi saat ini, tingkat ekonomi penduduk di wilayah pesisir tersebut terlihat tidak memadai. Dengan kondisi ekonomi yang tidak memadai tersebut, mengakibatkan kondisi permukiman yang mereka tinggali juga terlihat kurang memadai. Rata-rata kondisi permukiman di wilayah pesisir merupakan perkampungan nelayan yang padat dan cenderung kumuh.

Berdasarkan “Laporan Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan Tahun 2003”, dapat diketahui bahwa permukiman pesisir utara Kota Pasuruan merupakan kawasan permukiman kumuh yang memerlukan penanganan yang terencana. Penelitian mengenai penataan permukiman di Kelurahan panggungrejo yang merupakan permukiman di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan merupakan suatu usaha untuk mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman dan menyusun arahan penataan permukiman berdasarkan faktor yang berpengaruh tersebut.

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah dengan mendeskripsikan karakteristik fisik dan non fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo dan potensi masalahnya, penentuan faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman dengan menggunakan analisis faktor. Selanjutnya disusun arahan penataan permukiman melalui metode SWOT (IFAS/EFAS) berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penataan permukiman tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik fisik dan non fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo meliputi kondisi fisik dasar wilayah, zona konservasi, penggunaan lahan, kependudukan, kondisi perumahan, kondisi sarana permukiman, kondisi prasarana permukiman, kondisi aspek ekonomi, kondisi sosial budaya dan kondisi aspek politik. Faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah faktor sosial budaya dengan prosentase keragaman 20,66%, ekonomi masyarakat dengan prosentase keragaman 10,04%, sarana permukiman dan sistem transportasi dengan prosentase keragaman 7,72%, kondisi perumahan dengan prosentase keragaman 6,67%, kelembagaan dengan prosentase keragaman 5,80%, lokasi permukiman dengan prosentase keragaman 4,89% dan status tinggal penduduk dan status kepemilikan tanah dengan prosentase keragaman sebesar 4,36%. Berdasarkan posisi kuadran SWOT permukiman di Kelurahan Panggungrejo terletak pada kuadran IIC, sehingga arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo menggunakan strategi *Aggressive Maintenance Strategy*. Hal ini menunjukkan bahwa permukiman di Kelurahan Panggungrejo mempunyai peluang yang besar untuk dimanfaatkan, namun peluang-peluang tersebut belum dimanfaatkan. Selain itu kendala atau masalah internal yang



terdapat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo juga belum ditangani. Sehingga arahan atau konsep yang dapat dilakukan dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah dengan memfokuskan tindakan untuk meminimalkan kendala atau masalah internal dan memanfaatkan peluang serta potensi yang ada. Arahan Penataan permukiman ini meliputi aspek fisik dan non fisik yang terdiri dari faktor sosial budaya, ekonomi masyarakat, sarana permukiman dan sistem transportasi, prasarana, kondisi perumahan, kelembagaan, lokasi permukiman dan status tinggal serta status kepemilikan tanah dengan menggunakan pendekatan partisipasi masyarakat. Hasil akhir dari studi ini berupa arahan penataan permukiman baik aspek fisik maupun non fisik yang merupakan suatu usaha penanganan permasalahan dan pengoptimalan potensi yang terdapat pada permukiman tersebut.

Kata kunci: *Arahan Penataan, Permukiman, Kelurahan Panggungrejo*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan ridho-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Tugas akhir ini disusun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Dalam penelitian dengan judul **Penataan Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan (Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul)**, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap semoga ada studi lanjutan untuk dapat menyempurnakan hasil studi ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa keterlibatan dari berbagai pihak yang berkenan membantu, memberikan pemikiran, kritik, dan saran-saran. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak DR. Ir. Surjono, MTP dan Ibu Nindya Sari, ST., MT, selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan yang sangat berarti bagi penulis.
2. Bapak Fadly Usman, ST, MT dan Ibu Septiana Hariyani, ST, MT, selaku dosen penguji yang telah memberi masukan, kritik dan saran yang membangun bagi penulis.
3. Segenap dosen pengajar Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, terima kasih untuk studio-studio yang mengesankan dan semua mata kuliah yang telah diberikan.
4. Bapak, ibu, masku, mbakku dan seluruh keluarga besar Afandi yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, perhatian serta doa.
5. Seluruh teman-teman PWK angkatan 2005, atas dukungan, bantuan survei, serta kebersamaannya selama ini.
6. Seluruh masyarakat Kelurahan Panggungrejo beserta staf Kelurahan Panggungrejo atas bantuan selama survei dan data-data.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Malang, Agustus 2009

Penulis



DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Permasalahan.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan penelitian.....	5
1.4.2 Manfaat penelitian.....	5
1.5 Ruang Lingkup.....	6
1.5.1 Ruang lingkup pembahasan.....	6
1.5.2 Ruang lingkup wilayah studi.....	7
1.6 Sistematika pembahasan.....	11
1.7 Kerangka pemikiran.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Permukiman.....	13
2.1.1 Definisi permukiman.....	13
2.1.2 Aspek dalam permukiman.....	13
2.2 Tinjauan Teknis Permukiman.....	14
2.2.1 Tinjauan perumahan.....	14
2.2.2 Tinjauan sarana.....	17
2.2.3 Tinjauan prasarana.....	19
2.3 Tinjauan Tentang Permukiman Kumuh.....	24
2.3.1 Definisi permukiman kumuh.....	24
2.3.2 Kriteria permukiman kumuh.....	25
2.4 Tinjauan Tentang Wilayah Pesisir.....	25
2.4.1 Definisi wilayah pesisir.....	25
2.4.2 Fungsi wilayah sempadan pantai.....	26
2.4.3 Pemanfaatan Wilayah Pesisir.....	26
2.5 Aspek-Aspek dalam Penanganan Permukiman Tepi Pantai dan Aspek Etnologi Masyarakat Pesisir.....	27
2.5.1 Aspek penanganan permukiman tepi pantai.....	27
2.5.2 Aspek Etnologi Masyarakat Pesisir.....	28
2.6 Konsep Partisipasi dalam Penataan Permukiman.....	29
2.7 Tinjauan Analisis.....	37
2.7.1 Analisis potensi masalah.....	37
2.7.2 Analisis faktor.....	37
2.7.3 Analisis SWOT.....	38
2.8 Penelitian Sejenis.....	41
2.9 Kerangka Teori.....	47



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian	48
3.2	Populasi dan Sampel	48
3.2.1	Populasi	48
3.2.2	Sampel	48
3.3	Penetapan Variabel	50
3.4	Metode Pengumpulan Data	54
3.4.1	Data primer	54
3.4.2	Data sekunder	56
3.5	Metode Analisis Data	57
3.5.1	Metode deskriptif	57
3.5.2	Metode evaluatif	59
3.5.3	Metode development	62
3.6	Desain Survei	64
3.7	Kerangka Penelitian	69

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Karakteristik Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan	70
4.2	Analisis Karakteristik Fisik dan Non Fisik Permukiman di Kelurahan Panggungrejo	71
4.2.1	Analisis karakteristik fisik kelurahan panggungrejo	71
4.2.2	Analisis karakteristik non fisik permukiman	130
4.3	Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	141
4.4	Potensi dan Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	142
4.4.1	Potensi permukiman	142
4.4.2	Masalah permukiman	143
4.5	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	146
4.5.1	Uji validitas dan uji realibilitas	146
4.5.2	Variabel, skala dan sampel	148
4.5.3	Uji MSA (Measure of Sampling Adequacy)	150
4.5.4	Ekstraksi faktor	152
4.5.5	Penentuan banyaknya faktor berdasarkan kriteria akar ciri (<i>Eigenvalues</i>) dan kriteria presentase keragaman kumulatif (<i>Percentage of Variances</i>)	155
4.5.6	Rotasi varimax terhadap faktor-faktor yang terbentuk	157
4.5.7	Penamaan faktor-faktor yang terbentuk	158
4.6	Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	159
4.6.1	Analisis faktor-faktor internal (IFAS)	160
4.6.2	Analisis faktor-faktor eksternal (EFAS)	162
4.7	Partisipasi Masyarakat di dalam Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	169
4.8	Penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo	180
4.8.1	Penataan kondisi sosial budaya masyarakat	180
4.8.2	Penataan Kondisi Ekonomi Masyarakat	181
4.8.3	Penataan Sarana Permukiman dan Sistem Transportasi	185
4.8.4	Penataan prasarana permukiman	190
4.8.5	Penataan kondisi perumahan	207
4.8.6	Pengoptimalan kelembagaan	212



4.8.7 Penataan permukiman terkait lokasi permukiman.....	212
4.8.8 Pengaturan kepemilikan tanah.....	213
4.9 Time Line Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	213
4.10 Arahan Keberlanjutan Program Penataan.....	215
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	216
5.1.1 Karakteristik fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	216
5.1.2 Karakteristik non fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	217
5.1.3 Faktor yang mempengaruhi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	218
5.1.4 Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	219
5.2 Saran.....	224
5.2.1 Saran bagi penelitian.....	224
5.2.2 Saran bagi pemerintah.....	224
DAFTAR PUSTAKA.....	xv
LAMPIRAN.....	xvii



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Standar Kebutuhan Sarana Tingkat Kelurahan	17
Tabel 2. 2	Klasifikasi Jalan Menurut Fungsi	23
Tabel 2. 3	Bentuk Peran Serta Masyarakat dan Masyarakat, Kelebihan dan Kekurangan dari Masing-Masing Anak Tangga Partisipasi	31
Tabel 2. 4	Penelitian Sejenis	42
Tabel 3. 1	Jumlah Responden Permukiman Kelurahan Panggungrejo	55
Tabel 3. 2	Variabel Penelitian	56
Tabel 3. 3	Data Observasi Lapangan	59
Tabel 3. 4	Data Kuesioner	60
Tabel 3. 5	Data Wawancara	60
Tabel 3. 6	Data Studi Kepusatakaan	61
Tabel 3. 7	Data Organisasi/Instansi	62
Tabel 3. 8	Alasan Pemilihan Variabel dan Indikator Pengembangan Permukiman	66
Tabel 3. 9	Desain Survei	69
Tabel 4. 1	Pola Penggunaan Lahan Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009	78
Tabel 4. 2	Jumlah Penduduk Kelurahan Panggungrejo Berdasarkan Jenis Kelamin dan Golongan Usia Tahun 2008	80
Tabel 4. 3	Jumlah Penduduk Menurut Agama Kelurahan Panggungrejo	81
Tabel 4. 4	Pendidikan Terakhir Masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008	81
Tabel 4. 5	Luas Kavling Bangunan di Kelurahan Panggungrejo	82
Tabel 4. 6	Standar KDB, KLB dan TLB	83
Tabel 4. 7	Kondisi Eksisting Koefisien Dasar Bangunan (KDB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	83
Tabel 4. 8	Kondisi Eksisting Koefisien Lantai Bangunan (KLB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	84
Tabel 4. 9	Kondisi Eksisting Tinggi Lantai Bangunan Hunian di	84
Tabel 4. 10	Intensitas Bangunan Fasilitas Umum di Kelurahan Panggungrejo	85
Tabel 4. 11	Kondisi Pencahayaana pada Hunian di Kelurahan Panggungrejo	86
Tabel 4. 12	Kondisi Penghawaan pada Bangunan Hunian di	87
Tabel 4. 13	Struktur Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	88
Tabel 4. 14	Alasan Pemilihan Lokasi Tempat Tinggal di Wilayah Kelurahan Panggungrejo	89
Tabel 4. 15	Status Legalitas Tanah di Kelurahan Panggungrejo	89
Tabel 4. 16	Status Tinggal Masyarakat di Wilayah Permukiman Kelurahan panggungrejo	90
Tabel 4. 17	Persebaran Fasilitas Peribadatan di Kelurahan Panggungrejo	95
Tabel 4. 18	Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Peribadatan Kelurahan Panggungrejo	96
Tabel 4. 19	Persebaran Sarana Pendidikan di Kelurahan Panggungrejo	96
Tabel 4. 20	Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Pendidikan di Kelurahan Panggungrejo	97
Tabel 4. 21	Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Perdagangan di Kelurahan Panggungrejo	98
Tabel 4. 22	Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Kesehatan di Kelurahan Panggungrejo	98
Tabel 4. 23	Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Ruang Terbuka	



di Kelurahan Panggungrejo	100
Tabel 4. 24 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Sarana di Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009.....	101
Tabel 4. 25 Analisis Kondisi Jalan Aspal di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	107
Tabel 4. 26 Analisis Kondisi Jalan Paving di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	107
Tabel 4. 27 Analisis Kondisi Jalan Semen di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	108
Tabel 4. 28 Analisis Kondisi Jalan Tanah di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	108
Tabel 4. 29 Alat Transportasi Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	110
Tabel 4. 30 Analisis Kondisi Fasilitas Pelengkap Jalan di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	111
Tabel 4. 31 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo untuk Kegiatan Mandi dan Cuci Tahun 2009	115
Tabel 4. 32 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo untuk Air Minum Tahun 2009	115
Tabel 4. 33 Penilaian Masyarakat terhadap Kondisi Saluran Drainase di Wilayah Kelurahan Panggungrejo	123
Tabel 4. 34 Pembuangan Air Kotoran Rumah Tangga Masyarakat di	125
Tabel 4. 35 Kegiatan Buang Air yang dilakukan Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	125
Tabel 4. 36 Sistem Pembuangan Sampah oleh Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	127
Tabel 4. 37 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Prasarana di Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009.....	130
Tabel 4. 38 Status Pekerjaan Masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008	131
Tabel 4. 39 Rata-Rata Pendapatan Masyarakat Setiap Bulan di Kelurahan Panggungrejo	131
Tabel 4. 40 Rata-Rata Pengeluaran Masyarakat Setiap Bulan di	131
Tabel 4. 41 Pengaruh Faktor Lokasi Tempat Tinggal di Kawasan Pesisir dengan Faktor Ekonomi (Mata Pencarian) bagi Masyarakat	132
Tabel 4. 42 Penilaian Masyarakat Mengenai Tingkat Keamanan	133
Tabel 4. 43 Kalender Kegiatan Nelayan di Kawasan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	135
Tabel 4. 44 Lembaga Kemasyarakatan di Kelurahan Panggungrejo	138
Tabel 4. 45 Analisis Kondisi Non Fisik Permukiman di Kelurahan Panggungrejo	140
Tabel 4. 46 Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan di Kelurahan Panggungrejo	141
Tabel 4. 47 Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	143
Tabel 4. 48 Hasil Uji Validitas pada Variabel yang Mempengaruhi Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	146
Tabel 4. 49 Kriteria Indeks Kofiesien Reliabilitas	147
Tabel 4. 50 Hasil Uji Reliabilitas Variabel yang Mempengaruhi Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	148
Tabel 4. 51 Jumlah Responden Permukiman Kelurahan Panggungrejo	149
Tabel 4. 52 KMO and Bartlett's Test	150
Tabel 4. 53 Nilai MSA Setiap Indikator.....	150
Tabel 4. 54 KMO and Bartlett's Test dengan 3 Variabel Dikeluarkan	151



Tabel 4. 55	Nilai MSA Setiap Indikator dengan 3 Variabel Dikeluarkan.....	151
Tabel 4. 56	Nilai Ekstraksi Variabel	152
Tabel 4. 57	Total Variance Explained.....	155
Tabel 4. 58	Penentuan Jumlah Faktor Berdasarkan Akar Ciri Dan Presentase Keragaman Kumulatif.....	156
Tabel 4. 59	Penyebaran Subvariabel-Subvariabel pada Faktor Yang Terbentuk.....	157
Tabel 4. 60	Penentuan Variabel Setiap Faktor.....	158
Tabel 4. 61	Penamaan Terhadap Faktor-faktor yang Terbentuk.....	159
Tabel 4. 62	Pembobotan Matriks IFAS.....	160
Tabel 4. 63	Matriks Evaluasi Faktor-Faktor Internal.....	160
Tabel 4. 64	Pembobotan Matriks EFAS.....	162
Tabel 4. 65	Matriks Evaluasi Faktor-Faktor Eksternal.....	163
Tabel 4. 66	Matriks SWOT untuk Arahkan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	165
Tabel 4. 67	Normalisasi Saluran Drainase di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	204
Tabel 4. 68	Penambahan Saluran Drainase di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	204
Tabel 4. 69	Standar KDB, KLB dan TLB	209
Tabel 4. 70	Time Line Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	213
Tabel 5.1	Penataan Permukiman dengan Pendekatan Partisipasi Masyarakat di wilayah Kelurahan Panggungrejo.....	221



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peta Orientasi wilayah Studi terhadap Kota Pasuruan	8
Gambar 1. 2	Peta orientasi wilayah studi terhadap Kecamatan Bugul Kidul	9
Gambar 1. 3	Peta administrasi Kelurahan Panggungrejo	10
Gambar 1. 4	Kerangka Pemikiran	12
Gambar 2. 1	Delapan Anak Tangga Partisipasi Berdasarkan Arnstein	30
Gambar 2. 2	Matriks SWOT	39
Gambar 2. 3	Kerangka Teori	47
Gambar 3. 1	Kerangka Analisis Fisik Permukiman Kelurahan Panggungrejo	58
Gambar 3. 2	Kerangka Analisis Non Fisik Permukiman Kelurahan Panggungrejo	58
Gambar 3. 3	Kerangka Analisis Potensi Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo	59
Gambar 3. 4	Tahapan Analisis Faktor yang Digunakan dalam Penelitian	59
Gambar 3. 5	Kerangka Analisis Development Permukiman Kelurahan Panggungrejo	63
Gambar 3. 6	Kerangka Penelitian Arahkan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	69
Gambar 4. 1	Sebaran Sampel Penelitian Karakteristik Permukiman Kelurahan Panggungrejo	72
Gambar 4. 2	Potongan Melintang Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan	76
Gambar 4. 3	Hutan Bakau yang Berada di Sekitar Kawasan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	78
Gambar 4. 4	Prosentase Penggunaan Lahan di Kelurahan Panggungrejo	78
Gambar 4. 5	Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Panggungrejo	79
Gambar 4. 6	Jumlah Penduduk Kelurahan Panggungrejo Berdasarkan Jenis Kelamin dan Golongan Usia Tahun 2008	80
Gambar 4. 7	Pendidikan Terakhir Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	81
Gambar 4. 8	Luas Kavling Bangunan di Kelurahan Panggungrejo	82
Gambar 4. 9	Kondisi Eksisting Koefisien Dasar Bangunan (KDB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	83
Gambar 4. 10	Kondisi Eksisting Koefisien Lantai Bangunan (KLB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	84
Gambar 4. 11	Kondisi Eksisting Tinggi Lantai Bangunan Hunian di	85
Gambar 4. 12	Prosentase Banyaknya Cahaya yang Masuk pada Hunian di Kelurahan Panggungrejo	86
Gambar 4. 13	Prosentase Lama Sinar Matahari Masuk pada Hunian di Kelurahan Panggungrejo	87
Gambar 4. 14	Perbandingan lubang penghawaan dengan luas lantai	87
Gambar 4. 15	Struktur Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo	88
Gambar 4. 16	Alasan Pemilihan Lokasi Tempat Tinggal di Wilayah Kelurahan Panggungrejo	89
Gambar 4. 17	Status Legalitas Tanah di Kelurahan Panggungrejo	90
Gambar 4. 18	Status Tinggal Masyarakat	90
Gambar 4. 19	Peta Koefisien Dasar Bangunan di Kelurahan Panggungrejo	91
Gambar 4. 20	Peta Koefisien Lantai Bangunan Kelurahan Panggungrejo	92
Gambar 4. 21	Peta Struktur Bangunan Kelurahan Panggungrejo	93
Gambar 4. 22	Peta Status Legalitas Tanah di Kelurahan Panggungrejo	94
Gambar 4. 23	Sarana Peribadatan di Kelurahan Panggungrejo	95



Gambar 4. 24 Sarana Pendidikan di Kelurahan Panggungrejo	97
Gambar 4. 25 Sarana Perdagangan di Kelurahan Panggungrejo	98
Gambar 4. 26 Sarana Kesehatan di Kelurahan Panggungrejo	99
Gambar 4. 27 Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum di Kelurahan Panggungrejo	99
Gambar 4. 28 Sarana Ruang Terbuka di Kelurahan Panggungrejo	100
Gambar 4. 29 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Sarana	101
Gambar 4. 30 Peta Sebaran Sarana di Kelurahan Panggungrejo	102
Gambar 4. 31 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Depan Kantor Kelurahan	104
Gambar 4. 32 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Depan Tambak	104
Gambar 4. 33 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Gang 2	105
Gambar 4. 34 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Gang 3	105
Gambar 4. 35 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Gang 4	106
Gambar 4. 36 Penampang Melintang Jl. Jend. S. Parman Gang 8	106
Gambar 4. 37 Alat Transportasi Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	10
Gambar 4. 38 Sarana Angkutan Umum Masyarakat Kelurahan Panggungrejo ..	110
Gambar 4. 39 Kondisi Fasilitas Pelengkap Jalan yang Terdapat di Permukiman Kelurahan Panggungrejo	111
Gambar 4. 40 Peta Perkerasan Jalan Kawasan Permukiman Kelurahan Panggungrejo	112
Gambar 4. 41 Peta Hirarki Jalan	113
Gambar 4. 42 Peta Simpul Pergerakan Transportasi	114
Gambar 4. 43 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo untuk Kegiatan Mandi dan Cuci	115
Gambar 4. 44 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo	115
Gambar 4. 45 Sistem Pelayanan Air Bersih di Kelurahan Panggungrejo	116
Gambar 4. 46 Peta Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih untuk kebutuhan Mandi, dan Cuci	117
Gambar 4. 47 Peta Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih untuk kebutuhan air minum	118
Gambar 4. 48 Kondisi Jaringan Listrik di Wilayah Kelurahan Panggungrejo ...	119
Gambar 4. 49 Peta Pelayanan Jaringan Listrik Kelurahan Panggungrejo	120
Gambar 4. 50 Kondisi Jaringan Telepon di Wilayah Permukiman	121
Gambar 4. 51 Peta Pelayanan Jaringan Telepon	122
Gambar 4. 52 Penilaian Masyarakat terhadap Kondisi Saluran Drainase di Wilayah Kelurahan Panggungrejo	123
Gambar 4. 53 Peta Jaringan Drainase Kelurahan Panggungrejo	124
Gambar 4. 54 Pembuangan Air Kotoran Rumah Tangga Masyarakat di Kelurahan Panggungrejo	125
Gambar 4. 55 Kegiatan Buang Air yang dilakukan Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	125
Gambar 4. 56 Kondisi Kegiatan Sanitasi Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	126
Gambar 4. 57 Sistem Pembuangan Sampah oleh Masyarakat Kelurahan Panggungrejo	127
Gambar 4. 58 Peta Pelayanan Jaringan Sanitasi Kelurahan Panggungrejo	128
Gambar 4. 59 Peta Jaringan Persampahan di Permukiman Kelurahan Panggungrejo	129
Gambar 4. 60 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Sarana	130
Gambar 4. 61 Status Mata Pencanharian Masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008	131



Gambar 4. 62 Rata-Rata Pendapatan Masyarakat Setiap Bulan di Kelurahan Panggungrejo.....	132
Gambar 4. 63 Rata-Rata Pengeluaran Masyarakat Setiap Bulan di Kelurahan Panggungrejo.....	132
Gambar 4. 64 Peta Potensi Permukiman di Kelurahan Panggungrejo	144
Gambar 4. 65 Peta Masalah Permukiman di Kelurahan Panggungrejo.....	145
Gambar 4. 66 Diagram SWOT Arahana Penataan Permukiman di Kelurahan Panggungrejo.....	164
Gambar 4. 67 Hubungan Kelembagaan Pola Partisipasi Pertama.....	170
Gambar 4. 68 Hubungan Kelembagaan Pola Partisipasi Kedua.....	173
Gambar 4. 69 Hubungan Kelembagaan Pola Partisipasi Ketiga.....	175
Gambar 4. 70 Hubungan Kelembagaan Pola Partisipasi Keempat	177
Gambar 4. 71 Mekanisme Pelaksanaan Penataan Permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan Menggunakan Partisipasi Masyarakat.....	179
Gambar 4. 72 Peta Penataan Kondisi Sosial Budaya Masyarakat	183
Gambar 4. 73 Peta Penataan Kondisi Ekonomi Masyarakat	184
Gambar 4. 74 Contoh Pohon Peneduh yang dapat Ditanam di Jalan Utama.....	186
Gambar 4. 75 Penataan Tata Hijau di Halaman Rumah Permukiman	186
Gambar 4. 76 Contoh Pohon Pelindung yang dapat Ditanam di Sempadan Sungai	187
Gambar 4. 77 Contoh Pohon Pelindung yang dapat Ditanam di Depan Bangunan Pergudangan	187
Gambar 4. 78 Peta Penataan Sarana Ruang Terbuka Permukiman.....	188
Gambar 4. 79 Peta Penataan Sistem Transportasi di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	191
Gambar 4. 80 Peta Penambahan Lampu Penerangan Jalan di Kelurahan Panggungrejo.....	192
Gambar 4. 81 Peta Penataan Sistem Sanitasi di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	196
Gambar 4. 82 Container Sampah yang Akan Diletakkan di TPS	198
Gambar 4. 83 Sistem Pengelolaan Sampah di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	199
Gambar 4. 84 Peta Penataan Sistem Persampahan Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	201
Gambar 4. 85 Peta Penataan Jaringan Drainase di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo.....	206
Gambar 4. 86 Peta Rencana Relokasi Bangunan Hunian yang Terletak Tepat di Atas Pantai	211



DAFTAR PUSTAKA

- Agys, Elfida. (2006). *Pembangunan Perumahan yang Bertumpu pada Masyarakat*. <http://www.fab.utm.mu/download/conferenceseminar>. Diakses tanggal 28 Februari 2009.
- Ant. (2009). *Nelayan Pasuruan Ikuti Selamatan Petik Laut*. <http://www.mediaindonesia.com>. Diakses tanggal 28 Februari 2009.
- Arikunto, S.Prof.Dr. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arnstein, Sherry R. 2006. *A Ladder of Citizen Participation*. <http://www.lithgow-schmidt.dk.../ladder-of-citizen-participation.html>. Diakses Tanggal 12 Juli 2009.
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah. (2003). *Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan*. Pasuruan: Bappeda Kota Pasuruan.
- Badan Standardisasi Nasional. (1989). SK Standar Nasional Indonesia T-07-1989-F tentang *Persyaratan Teknis untuk Tangki Septik*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. (2004). *SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Budihardjo, Eko. (2006). *Sejumlah Masalah Permukiman Kota*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Dahuri, Rokhmin dkk. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Darajati, Wahyuningsih. (2004). *Strategi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu dan Berkelanjutan*. <http://www.bappenas.go.id/2443>. Diakses Tanggal 2 Maret 2009.
- Departemen Cipta Karya. (1979). *Pedoman Perencanaan Lingkungan Permukiman Kota*. Jakarta: Departemen Cipta Karya.
- Departemen Dalam Negeri. (1992). *Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri PU dan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 7391/KPTS/1992 tentang Pedoman Pembangunan Perumahan dan Permukiman dengan Lingkungan Hunian yang Berimbang*. Jakarta: Departemen Dalam Negeri.
- Departemen Dalam Negeri. (1990). *Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang pengelolaan Kawasan Lindung*. Jakarta: Departemen Dalam Negeri.
- Departemen Pekerjaan Umum. (1992). *Undang-Undang Republik Indonesia No.4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. (2003). *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Kep.10/Men/2003 tentang Pedoman Perencanaan Pengelolaan Pesisir Terpadu*. Jakarta: Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Departemen Pekerjaan Umum. (2002). *Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Republik Indonesia No. 403/KPTS/N/M/2002 Lampiran I tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. (2003). *Modul C-5/1 tentang Penanganan Perumahan Tepi Pantai Jakarta*. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.



- Febryan, Nanda. (2008). *Strategi Pengembangan Permukiman Tepi Sungai Kuin Utara Kota Banjarmasin*. Tugas Akhir. Jurusan Perencanaan Wilayah dan kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Hasan, Iqbal. (2002). *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Galia Indonesia.
- Kirmanto, Djoko. (2001). *Kebijakan dan Strategi Nasional Penataan Lingkungan Permukiman Kumuh*. <http://www.penataanruang.net/taru/makalah>. Diakses tanggal 26 Desember 2008.
- Kodoatie, Robert J.Ph.D. (2003). *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Konjtaraningrat. (1974). *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Konjtaraningrat. (1980). *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Kuswartojo, Tjuk. (2005). *Perumahan dan Permukiman Indonesia*. Bandung: Penerbit ITB.
- Pemerintah Kelurahan Panggungrejo. (2008). *Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008*. Pasuruan: Pemerintah Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan.
- Prasetyanti, Ery. (2005). *Penataan Permukiman Desa Nelayan (Berdasarkan Aspek Fisik dan Sosial Budaya Masyarakat Desa Nelayan di Desa Kalibuntu, Kecamatan Kraksaan, Kabupaten Probolinggo)*. Tugas Akhir. Jurusan Perencanaan Wilayah dan kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Prasetyo, Sulung. (2008). *Masalah Pesisir Laut Indonesia: Terancam Permukiman Tidak Dipedulikan*. <http://sinarharapan.co.id/berita/0411/23/ipt01.html>. Diakses Tanggal 2 Maret 2009.
- Saputra, Asep Dana. (2005). *Arahan Penanganan Permukiman di Kelurahan Pasar Lama, Sungai Miai dan Antasan Kecil Timur Kota Banjarmasin*. Tugas Akhir. Jurusan Perencanaan Wilayah dan kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Sari, Maulien K. (2004). *Studi Penanganan Permukiman Tepi Sungai Kuin Utara Kota Banjarmasin*. Tugas Akhir. Jurusan Perencanaan Wilayah dan kota Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Sinulingga, Budi. (2005). *Pembangunan Kota Tinjauan Regional dan Lokal*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Siswono Judohusodo. (1991). *Rumah Untuk Seluruh Rakyat*. Jakarta: Inkopoi
- Silas, Johan.1990. *Pembangunan Permukiman Bertumpu pada Masyarakat. Seminar Lustrum VIII, IMA*. Bandung: Gunadarma.
- Soebandy, Afieana Mia. (2008). *Penataan Kampung Nelayan dalam Konteks Ramah Lingkungan Hidup. Studi Kasus: Kampung Nelayan Tanjung Kelurahan Manggar Baru Kota Balikpapan*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Planologi. Fakultas Teknik Sipil dan Perancangan Institut Teknologi Nasional Malang.
- Wahana Komputer. (2004). *10 Model Penelitian dan Pengolahannya dengan SPSS 13.0*. Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- Wahyudi, Agung. (2007). *Pembangunan Permukiman yang bertumpu Pada Masyarakat Problematika dan Solusi Pencapaian*. <http://peneliti.bl.ac.id/wp-content/uploads/2007/06>. Diakses tanggal 28 Februari 2009.
- Wicaksono, Agus Dwi dan Budi Sugiarto. (2001). *Modul Studio Perencanaan Desa*. Malang: Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Brawijaya.
- Mardalis. (2006). *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki 17.508 pulau, baik besar maupun kecil. Wilayah pesisir dan lautan Indonesia dengan luas areal mencakup 5,8 juta km² kaya dengan beragam sumber daya alam, seperti: sumberdaya perikanan, *mangrove* dan terumbu karang (*renewable resources*) serta minyak bumi, gas, mineral dan bahan tambang lainnya (*nonrenewable resources*) (Darajati, 2004:1). Selain kaya sumber daya alam, wilayah pesisir Indonesia memiliki berbagai fungsi seperti transportasi dan pelabuhan, kawasan industri, agribisnis dan agroindustri, jasa lingkungan, rekreasi dan pariwisata, serta kawasan permukiman.

Hingga saat ini, tercatat 140 juta atau sekitar 60 persen penduduk Indonesia tinggal dan bermukim di wilayah pesisir. Khususnya di pesisir utara Jawa, terdapat 600.000 nelayan yang menggantungkan hidupnya di wilayah pesisir dan lautan (Prasetya, 2008). Hal ini disebabkan banyaknya potensi di wilayah tersebut yang semestinya dapat menunjang kesejahteraan masyarakat nelayan. Namun kondisi saat ini, tingkat ekonomi penduduk di wilayah pesisir tersebut terlihat tidak memadai. Kondisi ekonomi yang tidak memadai tersebut, mengakibatkan kondisi permukiman yang mereka tinggali juga terlihat kurang memadai. Rata-rata kondisi permukiman di wilayah pesisir merupakan perkampungan nelayan yang padat dan cenderung kumuh.

Kota Pasuruan merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Timur yang memiliki wilayah pesisir menghadap Selat Madura. Wilayah pesisir Kota Pasuruan meliputi Kelurahan Tambaan Kecamatan Gadingrejo, Kelurahan Ngemplakrejo Kecamatan Purworejo, Kelurahan Mandaranrejo dan Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul. Wilayah pesisir Kota Pasuruan dihuni oleh masyarakat yang sebagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan. Berdasarkan Laporan Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan Tahun 2003, dapat diketahui bahwa permukiman pesisir utara Kota Pasuruan merupakan kawasan permukiman kumuh yang memerlukan penanganan yang terencana.

Kelurahan Panggungrejo merupakan cikal bakal permukiman pesisir di Kota Pasuruan yang direklamasi secara swadaya oleh masyarakat sejak tahun 1933. Kondisi permukiman di Kelurahan Panggungrejo termasuk permukiman dengan klasifikasi sangat kumuh dengan luas kawasan kumuh mencapai 2,25 Ha. Angka ini merupakan



angka terbesar jika dibandingkan dengan kelurahan lain di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan. Mata pencaharian penduduk Kelurahan Panggungrejo mayoritas adalah nelayan dengan pendapatan perkapita sebesar Rp. 378.310,94. Pendapatan perkapita tersebut juga terendah dibandingkan dengan kelurahan lain yang berada di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan (Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah, 2003:25).

Karakteristik permukiman di Kelurahan Panggungrejo diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Permukiman di Kelurahan Panggungrejo merupakan permukiman yang terletak di pesisir pantai dengan sebagian huniannya berbentuk panggung.
2. Masyarakat di Kelurahan Panggungrejo merupakan masyarakat dengan mayoritas mata pencaharian sebagai nelayan dan memiliki pola kehidupan dan perilaku yang sudah membudaya serta hubungan kekerabatan masyarakat sangat erat.

Belum adanya pengaturan perencanaan, pelaksanaan, juga pengawasan dan pemeliharaan kawasan permukiman di Kelurahan Panggungrejo merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan kawasan tersebut masih tetap kumuh setelah sekian tahun.

Berbagai permasalahan yang muncul dari permukiman kumuh tersebut dapat menimbulkan dampak yang bersifat multi dimensi, diantaranya dalam dimensi penyelenggaraan pemerintahan, tatanan sosial budaya, lingkungan fisik serta dimensi politis. Sedangkan jika ditinjau dari sisi lain, permukiman di kawasan tersebut sesungguhnya memiliki beberapa potensi, diantaranya:

1. Potensi perkembangan kegiatan-kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, dan pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan.
2. Potensi budaya seperti budaya masyarakat nelayan yang unik, sehingga dapat menunjang kegiatan wisata.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian lanjutan atas penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Pasuruan Tahun 2003 dengan judul “Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan”. Hasil dari Studi tersebut adalah identifikasi kawasan kumuh di Kota Pasuruan dan alternatif strategi penanggulangan ditinjau dari segi sosial dan budaya masyarakat secara umum, namun tidak disusun arahan penataan permukiman berdasar faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penataan permukiman khususnya di kelurahan Panggungrejo.

Dengan adanya potensi dan permasalahan yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo tersebut, serta dengan meninjau beberapa landasan kebijakan dan studi terdahulu, maka perlu dilakukan suatu langkah penanggulangan melalui arahan penataan. Arahan penataan ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi lingkungan permukiman yang ada dan juga mampu mengantisipasi keadaan yang lebih buruk pada lingkungan permukiman di Kelurahan Panggungrejo tersebut. Pendekatan yang digunakan dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah pendekatan partisipasi masyarakat. Partisipasi masyarakat ini dimulai dari tahap perencanaan, tahap konstruksi, dan tahap operasi pemeliharaan. Hal ini bertujuan agar penataan permukiman dapat diterima oleh masyarakat karena merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan yang berorientasi terhadap kepentingan masyarakat dan keberlanjutan pembangunan tidak berhenti karena masyarakat memiliki *sense of belonging* terhadap hasil pembangunan tersebut.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diketahui terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi dalam perkembangan permukiman kawasan pesisir di Kelurahan Panggungrejo sebagai berikut:

1. Kondisi lingkungan permukiman pada kawasan tersebut belum tertata secara rapi dan teratur sesuai dengan ketentuan tata guna lahan berdasarkan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul, misalnya sebagian tambak dan ruang terbuka yang terdapat di sekitar lingkungan permukiman beralih fungsi sebagai tempat pembuangan sampah yang terlihat berserakan.
2. Kondisi sarana permukiman pada kawasan pesisir di Kelurahan Panggungrejo kurang memadai, misalnya:
 - a. Lapangan olah raga yang terdapat di wilayah studi kurang optimal karena sebagian lahannya dimanfaatkan untuk pembuangan sampah sementara.
 - b. Belum terdapat makam orang dewasa di wilayah studi, sehingga apabila ada orang yang meninggal harus dimakamkan di kelurahan lain.
3. Kondisi prasarana permukiman juga kurang memadai misalnya:
 - a. Pembuangan air limbah rumah tangga bermuara di laut yang akhirnya dapat menimbulkan pencemaran air laut karena tidak ada pengolahan limbah terpadu.



- b. Kebutuhan air bersih kurang terpenuhi karena jaringan air bersih kota (PDAM) kurang lancar pada sebagian wilayah (RW 4). Sedangkan air bersih yang berasal dari sumur pompa kurang memenuhi syarat kesehatan karena kondisi air tanah mempunyai karakteristik payau dan tidak layak konsumsi.
 - c. Belum terdapat sistem pengelolaan sampah yang optimal. Sampah rumah tangga dibuang langsung ke laut, sungai, pinggir tambak serta ruang terbuka yang terdapat di sekitar permukiman, sehingga menjadi sarang lalat dan nyamuk.
 - d. Kondisi prasarana jalan lingkungan kurang optimal, misalnya pola dan jaringan jalan yang tidak teratur (organik), persyaratan konstruksi jalan yang relatif tidak memenuhi syarat serta penerangan jalan yang kurang pada malam hari.
 - e. Tidak terdapatnya MCK umum yang sesuai dengan standar kesehatan dan sesuai dengan kebutuhan warga yang kurang mampu. Sehingga timbul kebiasaan buruk masyarakat setempat yang menggunakan tambak dan laut sebagai sarana MCK umumnya.
4. Faktor sosial budaya merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kondisi lingkungan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Masyarakat Kelurahan Panggungrejo memiliki berbagai pola kehidupan dan perilaku yang sudah membudaya. Sehingga meskipun hunian masyarakat di Kelurahan Panggungrejo melanggar garis sempadan pantai, mereka enggan untuk meninggalkan wilayah tempat tinggalnya.
5. Mayoritas penduduk merupakan golongan ekonomi lemah dengan latar belakang pendidikan relatif terbatas dan pengetahuan akan lingkungan sehat, serasi, teratur dan berkelanjutan cenderung masih kurang. Selain itu kebiasaan masyarakat tidak sadar lingkungan dan cenderung kurang memperhatikan bahaya dan resiko terhadap lingkungan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam studi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan?



2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan?
3. Bagaimana arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan dengan pendekatan partisipasi masyarakat?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan penelitian

Tujuan dari studi ini adalah tersusunnya arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan. Secara khusus, tujuan dari studi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan.
3. Menyusun arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan dengan pendekatan partisipasi masyarakat.

1.4.2 Manfaat penelitian

Hasil studi mengenai arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain:

1. Bagi peneliti, sebagai suatu wacana ilmiah dalam menerapkan ilmu perencanaan wilayah dan kota dalam praktek sesungguhnya.
2. Bagi akademisi
 - a. Memberikan masukan mengenai usaha penanganan masalah yang dapat dilakukan secara terpadu yang saling mendukung dan saling bersinergi dalam mencapai sasaran manfaat yang optimal.
 - b. Dapat dijadikan tambahan referensi untuk melakukan studi mengenai permukiman kawasan pesisir pada daerah-daerah lain di Indonesia yang memiliki karakteristik sama.
3. Bagi pemerintah dan pelaku pembangunan
Memberikan informasi sebagai bahan pertimbangan pembangunan dalam kaitannya terhadap arahan penataan permukiman kawasan pesisir.
4. Bagi Masyarakat
Memberikan informasi dalam kaitannya terhadap sosialisasi akan perlunya arahan penataan permukiman kawasan pesisir utara Kota Pasuruan khususnya di



Kelurahan Panggunrejo, agar tercipta kepedulian masyarakat dan peran aktif masyarakat dalam pembangunan setempat melalui sistem pembangunan yang bertumpu pada masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang lingkup pembahasan

Lingkup pembahasan yang akan dibahas dilakukan karena terbatasnya waktu, tenaga dan biaya, serta agar cakupan tidak terlalu luas. Studi ini memfokuskan pada aspek penataan permukiman pesisir di Kelurahan Panggunrejo Kota Pasuruan dengan batasan masalah sebagai berikut:

A. Karakteristik fisik dan non fisik permukiman

Dalam rangka untuk mengetahui karakteristik fisik dan non fisik pada wilayah studi, maka pembahasan karakteristik terdiri dari:

1. Karakteristik Fisik

- a. Karakteristik fisik dasar wilayah yang akan dibahas yaitu batas administrasi, topografi, iklim, hidrologi, jenis tanah, kondisi *oceanografis* (kedalaman laut, angin, pasang surut air laut, gelombang, arus laut, suhu dan salinitas) serta penggunaan tanah.
- b. Karakteristik zona konservasi yang akan dibahas adalah pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai serta jenis dan kondisi biota perairan (*mangrove*), tidak membahas mengenai potensi bencana alam yang dapat ditimbulkan terkait kondisi biota perairan tersebut.
- c. Kependudukan yang akan dibahas yaitu pertumbuhan penduduk, kepadatan penduduk, jumlah penduduk berdasarkan usia, jenis kelamin dan agama.
- d. Karakteristik perumahan dilihat dari klasifikasi luasan rumah, intensitas bangunan, kesehatan dan kenyamanan rumah serta struktur bangunan. Tidak terdapat pembahasan mengenai potensi bencana alam yang terdapat pada wilayah studi.
- e. Karakteristik sarana permukiman yang akan dibahas, yaitu sarana perdagangan, sarana peribadatan, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana pemerintahan dan pelayanan umum serta ruang terbuka. Pembahasan sarana tersebut meliputi kondisinya secara fisik, persebarannya dan kesesuaian dari masing-masing sarana tersebut berdasarkan jumlah penduduk yang dilayani (kecuali untuk sarana pemerintahan dan pelayanan umum).



f. Karakteristik prasarana yang dibahas antara lain jumlah dan kondisi prasarana permukiman (air bersih, sampah, sanitasi, drainase, listrik, dan transportasi).

2. Karakteristik Non Fisik

Dalam karakteristik non fisik akan dibahas mengenai:

- a. Aspek politik, yaitu termasuk kebijaksanaan yang mengatur kawasan permukiman dan keberadaan lembaga kelurahan.
- b. Aspek ekonomi, yaitu aspek yang meliputi mata pencaharian penduduk, pendidikan penduduk dan pendapatan penduduk.
- c. Aspek sosial, yaitu aspek yang meliputi kehidupan sosial masyarakat dan bertetangga.
- d. Aspek budaya, yaitu aspek yang berkaitan dengan kehidupan adat istiadat, kehidupan beragama dan kebiasaan bekerja.

Selain itu juga akan dibahas mengenai potensi dan masalah baik internal maupun eksternal untuk mendukung arahan penataan permukiman tersebut.

B. Pengkajian faktor-faktor yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan menggunakan analisis faktor melalui variabel yang telah dilakukan uji validitasnya.

C. Penentuan arahan penataan permukiman berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh pada pengembangan permukiman dengan metode kuadran SWOT yang terdiri dari IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*) serta matriks SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*).

1.5.2 Ruang lingkup wilayah studi

Wilayah studi yang diambil adalah Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul Kota Pasuruan, dengan batas wilayah studi sebagai berikut:

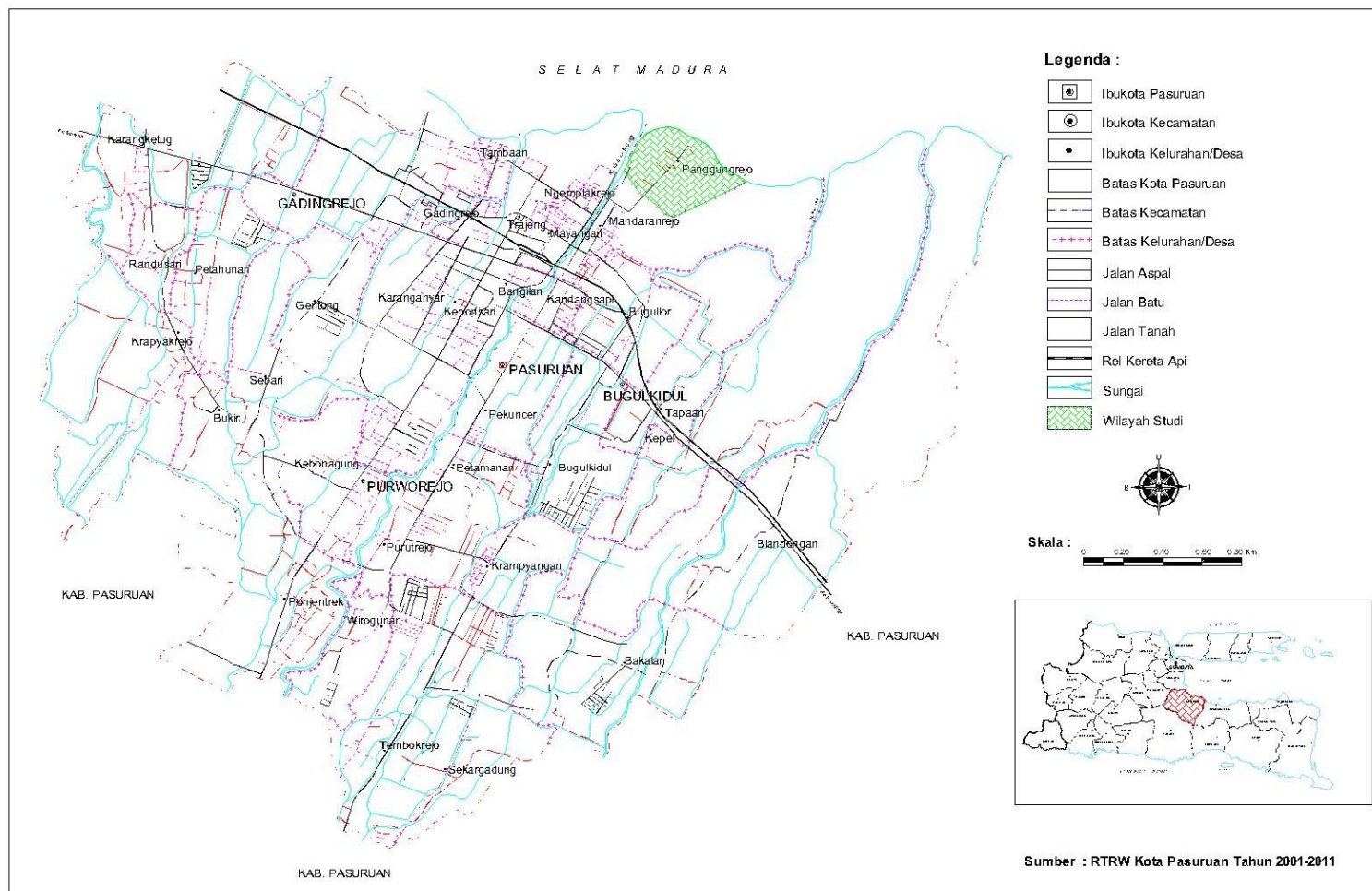
Sebelah utara : Selat Madura

Sebelah selatan : Kelurahan Mandaranrejo Kecamatan Bugul Kidul

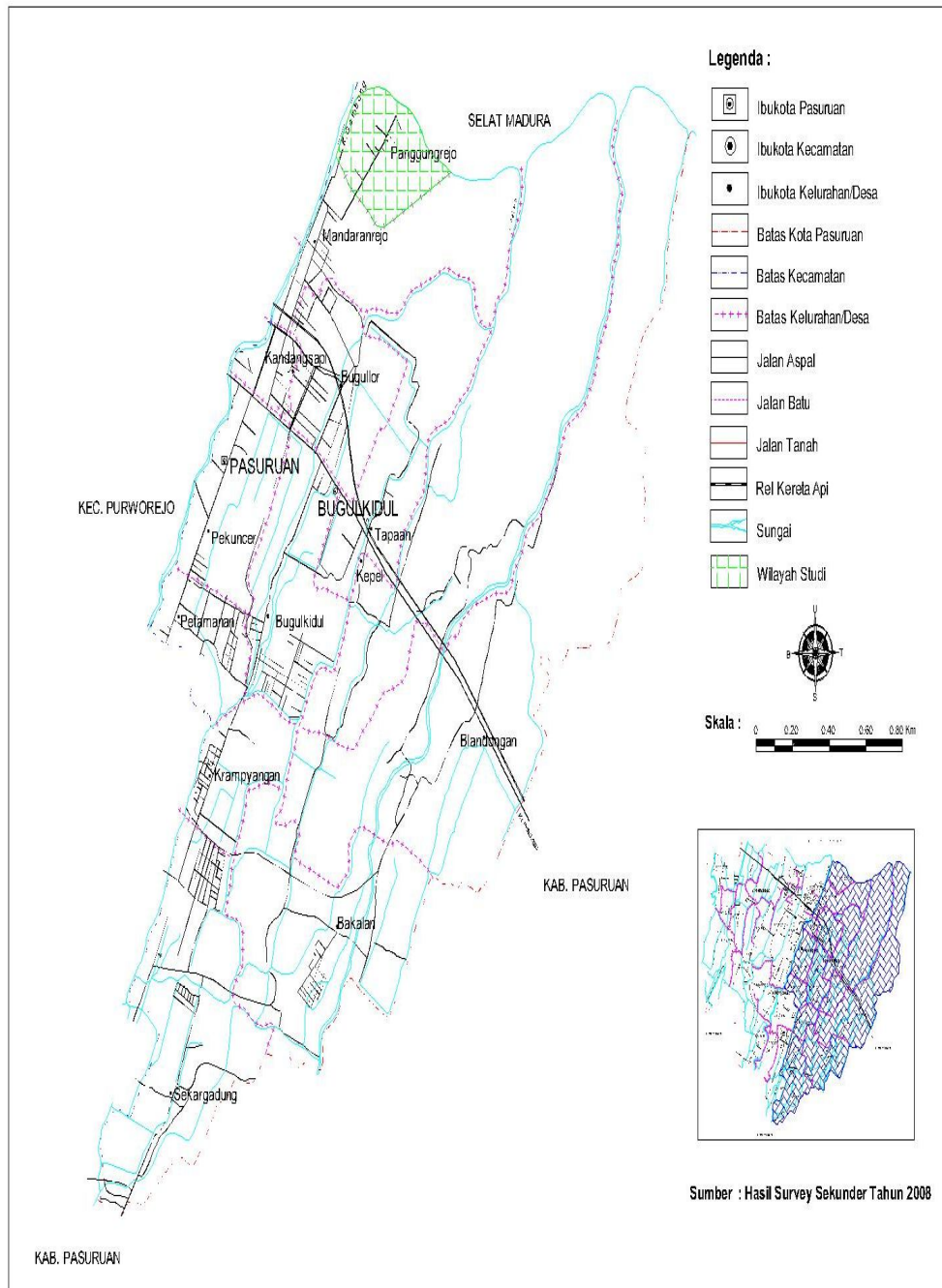
Sebelah barat : Sungai Gembong

Sebelah timur : Kelurahan Mandaranrejo Kecamatan Bugul Kidul

Wilayah studi terdiri dari 4 RW, yaitu RW 1, RW 2, RW 3, dan RW 4 dengan luas total 58 Ha. Lebih jelasnya mengenai orientasi wilayah studi terhadap Kota Pasuruan, orientasi wilayah studi terhadap Kecamatan Bugul Kidul dan administrasi Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada gambar 1.1, 1.2 dan 1.3 berikut.



Gambar 1.1 Peta Orientasi wilayah Studi Terhadap Kota Pasuruan



Gambar 1.2 Peta Orientasi Wilayah Studi Terhadap Kecamatan Bugul Kidul



1.6 Sistematika pembahasan

Sistematika pembahasan pada penelitian yang berjudul “Penataan Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan (Studi Kasus: Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul) ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan studi terdiri atas tinjauan mengenai permukiman yang meliputi definisi permukiman, faktor dalam permukiman, aspek dalam permukiman, dan komponen dalam permukiman (perumahan, sarana dan prasarana); tinjauan tentang permukiman kumuh yang meliputi definisi permukiman kumuh, kriteria permukiman kumuh; tinjauan tentang wilayah pesisir beserta fungsi wilayah sempadan yang meliputi definisi wilayah pesisir, fungsi wilayah sempadan pantai, dan pemanfaatan wilayah pesisir; penelitian sejenis serta kerangka teori.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga menjelaskan prosedur penelitian yang meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, kompilasi data, perumusan variabel, populasi dan sampel serta tahap analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

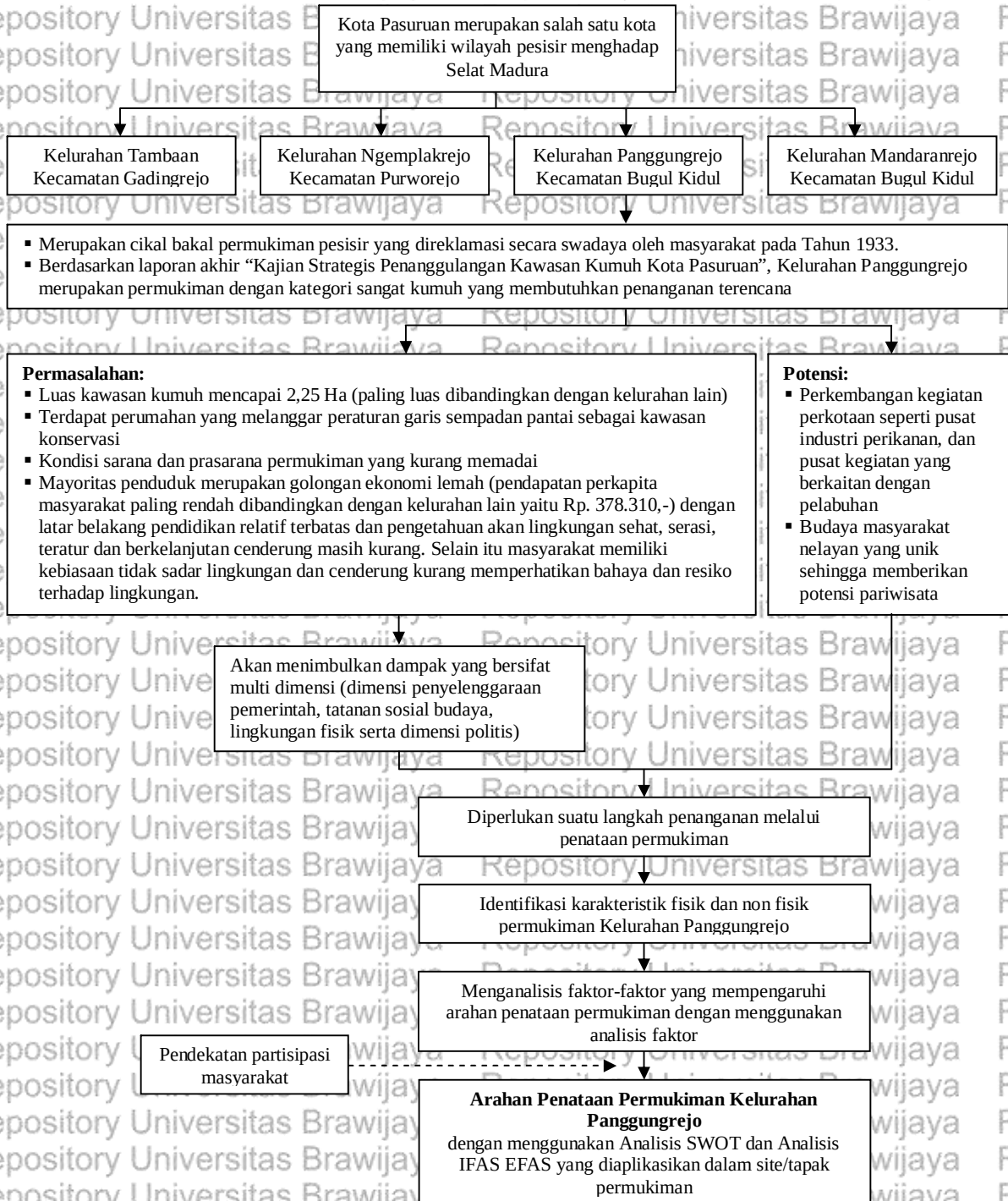
Bab empat berisi tentang analisis karakteristik fisik dan non fisik wilayah studi, analisis potensi dan masalah, analisis faktor yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman, dan arahan penataan permukiman berdasarkan analisis SWOT serta IFAS/EFAS.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima berisi kesimpulan dan saran dari seluruh pembahasan bab terdahulu serta saran-saran yang digunakan untuk perbaikan studi mengenai permukiman pesisir khususnya di Kelurahan Panggungrejo.



1.7 Kerangka pemikiran



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Permukiman

2.1.1 Definisi permukiman

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, disebutkan mengenai definisi dari permukiman yaitu bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung peri kehidupan dan penghidupan. Sesuai dengan undang-undang tersebut, Pemerintah mengeluarkan kebijaksanaan-kebijaksanaan untuk menanggulangi masalah berkaitan dengan permukiman yaitu program penataan permukiman yang bertujuan untuk:

1. Memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat.
2. Mewujudkan perumahan dan permukiman yang layak dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi dan teratur.
3. Memberi arah pada pertumbuhan wilayah dan persebaran penduduk yang rasional.
4. Menunjang pembangunan di bidang ekonomi, sosial, budaya, dan bidang-bidang lain.

Adapun menurut Johan Silas (1990:5) rumusan permukiman yang sesuai di Indonesia yaitu, sebuah teritorial habitat dimana penduduknya masih dapat melaksanakan kegiatan biologis, sosial, ekonomis, politis, dan dapat menjamin kelangsungan lingkungan yang seimbang dan serasi.

2.1.2 Aspek dalam permukiman

Suatu permukiman hendaknya mengikuti kriteria bagi permukiman yang baik, dengan memenuhi hal-hal berikut (Silas, Johan;1990):

A. Aspek fisik, meliputi:

1. Letak Geografis, yaitu aspek yang menentukan keberhasilan dan perkembangan dari suatu kawasan.
2. Lingkungan alam dan binaan, yaitu aspek lingkungan alam dan binaan yang akan sangat mempengaruhi kondisi permukiman serta kehidupan penghuninya.



3. Sarana dan prasarana lingkungan, yaitu penyediaan sarana dan prasarana akan mendukung kegiatan dan kehidupan masyarakat dalam permukiman tersebut.

B. Aspek non fisik, meliputi:

1. Aspek politik, yang termasuk kebijaksanaan yang mengatur kawasan permukiman, keberadaan lembaga-lembaga desa dan sebagainya.
2. Aspek ekonomi, yaitu aspek yang meliputi kegiatan yang berkaitan dengan mata pencaharian masyarakat.
3. Aspek sosial, yaitu aspek yang meliputi kehidupan sosial masyarakat, bertetangga dan sebagainya.
4. Aspek budaya, yaitu aspek yang berkaitan dengan kehidupan adat istiadat, kehidupan beragama dan kebiasaan bekerja.

Adapun faktor yang berpengaruh terhadap permukiman serta aspek fisik dan aspek non fisik permukiman merupakan tinjauan pustaka yang akan digunakan dalam menentukan variabel-variabel dalam analisis faktor yang akan mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

2.2 Tinjauan Teknis Permukiman

Tinjauan teknis permukiman meliputi komponen-komponen dalam permukiman. Sinulingga (2005:186) menyebutkan bahwa permukiman terdiri dari berbagai komponen yaitu:

1. Lahan atau tanah yang diperuntukkan untuk permukiman tersebut dimana kondisi tanah akan mempengaruhi harga dari satuan rumah yang dibangun di atas lahan itu.
2. Prasarana permukiman yaitu jalan lokal, saluran drainase, saluran air kotor, saluran air bersih serta jaringan listrik dan telepon, yang semuanya juga turut menentukan kualitas permukiman yang dibangun.
3. Perumahan (tempat tinggal) yang dibangun.
4. Fasilitas umum atau fasilitas sosial yang terdiri dari fasilitas pendidikan, kesehatan, peribadatan, lapangan bermain dan lain-lain dalam lingkungan permukiman itu.

2.2.1 Tinjauan perumahan

Berdasarkan Undang-Undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, definisi rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Dalam Undang-undang tersebut juga



disebutkan definisi perumahan yaitu kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan.

Adapun dalam komponen perumahan, salah satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah kebutuhan ruang tiap orangnya. Berdasarkan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 403 Tahun 1993 tentang Pedoman Teknis pembangunan Rumah Sederhana dan Sehat, disebutkan bahwa ukuran standar minimal kebutuhan ruang per orang adalah 9 m^2 , sedangkan untuk standar ambang kebutuhan ruang per orangnya adalah $7,2 \text{ m}^2$. Lebih jauh lagi mengenai komponen perumahan, berikut adalah beberapa tinjauan terkait dengan tema dan permasalahan yang diangkat dalam studi:

A. Klasifikasi rumah berdasarkan luasan

Berdasarkan Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri PU dan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 7391/KPTS/1992 tentang Pedoman Pembangunan Perumahan dan Permukiman dengan Lingkungan Hunian yang Berimbang terdapat pembagian jenis rumah berdasarkan luas kavling rumah yakni:

1. Rumah sederhana atau kecil dengan luas kavling antara 54 m^2 sampai 200 m^2 .
2. Rumah menengah dengan luas kavling antara 200 m^2 sampai 600 m^2 .
3. Rumah besar dengan luas kavling antara 600 m^2 sampai 2000 m^2 .

B. Intensitas bangunan

1. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

Koefisien Dasar Bangunan (*Building Coverage*), adalah perbandingan antara luas dasar bangunan dengan luas lahan persil per kaping. Faktor yang diperhatikan adalah pemanfaatan lahan yang ada; ijin pelayanan pendirian bangunan; upaya mempertahankan ruang terbuka pada tiap kaping; kepadatan penduduk yang terkait dengan upaya pemenuhan ruang gerak yang layak.

Pengaturan KDB:

- a. Perumahan KDB 60 %
- b. Bangunan umum KDB 40-60 %
- c. Bangunan komersil (*building street*) KDB 40-60 %
- d. Bangunan pertokoan KDB 60-80 %

Tujuan ditetapkan KDB pada suatu kawasan terhadap peletakan bangunan di atas kapling adalah agar dapat mempertahankan tingkat ruang terbuka, dapat mempertahankan ruang antar bangunan guna mendapatkan penyinaran matahari,



sirkulasi angin serta mendapatkan sudut pandang bagi obyek yang baik.

2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)

Koefisien Lantai Bangunan (*Floor Area Ratio*), adalah perbandingan luas lantai total dengan luas lahan per kapling persil. Besarnya KLB mencerminkan jumlah lantai bangunan. Faktor yang perlu diperhatikan dalam penentuan KLB adalah upaya mempertahankan fungsi kegiatan dengan mencegah berkembangnya konflik *land use* ke kawasan sekitarnya.

Penetapan KLB harus mempertimbangkan aspek berikut:

- a. Tingkat perkembangan kegiatan. Semakin tinggi laju perkembangan kegiatan dalam suatu lokasi, maka semakin besar kecenderungan perkembangan secara vertikal.
- b. Jenis peruntukan bangunan. Bangunan yang cenderung pertumbuhannya secara vertikal adalah bangunan perkantoran serta perdagangan dan jasa komersil.
- c. Lantai Dasar Bangunan mempunyai pengaruh terhadap tinggi bangunan. Hal ini berkaitan dengan faktor penyinaran matahari. Jadi, semakin kecil perbandingan luas lantai dasar bangunan terhadap luas kaping (KDB), maka bangunan diperkenankan semakin tinggi.

C. Aspek kesehatan dan kenyamanan rumah

Berdasarkan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Republik Indonesia No. 403/KPTS/N/M/2002 Lampiran I tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat, rumah sebagai tempat tinggal yang memenuhi syarat kesehatan dan kenyamanan dipengaruhi oleh 3 (tiga) aspek, yang merupakan dasar atau kaidah perencanaan rumah sehat dan nyaman. Ketiga aspek tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pencahayaan

Dalam aspek pencahayaan, berdasarkan pedoman tersebut idealnya ruang kegiatan rumah harus mendapatkan cukup banyak cahaya dan mendapatkan distribusi cahaya secara merata, terutama cahaya matahari sebagai potensi terbesar yang dapat digunakan sebagai pencahayaan alami pada siang hari. Untuk itu berikut ada beberapa hal yang perlu diamati yaitu:

- Ruang kegiatan hunian mendapatkan cukup banyak cahaya dimana aspek pencahayaan hunian terkait dengan:
 - Lubang cahaya yang minimal 1/10 dari luas lantai ruangan.
 - Sinar matahari langsung dapat masuk ke dalam ruangan minimal 1 jam setiap harinya.



- Cahaya efektif dapat diperoleh dari jam 08.00 sampai dengan 16.00.

- Ruang kegiatan hunian mendapatkan banyak cahaya.

2. Penghawaan

Udara akan sangat berpengaruh dalam menentukan kenyamanan pada bangunan rumah. Agar diperoleh kesegaran udara dalam ruangan dengan cara penghawaan alami, maka dapat dilakukan dengan memberikan atau mengadakan peranginan silang (ventilasi silang) dengan ketentuan sebagai berikut :

- Lubang penghawaan minimal 5% (lima persen) dari luas lantai ruangan.
- Udara yang mengalir masuk sama dengan volume udara yang mengalir keluar ruangan.
- Udara yang masuk tidak berasal dari asap dapur atau bau kamar mandi/WC.

2.2.2 Tinjauan sarana

Berdasarkan Undang-undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, sarana lingkungan adalah fasilitas penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial dan budaya. Standar kebutuhan fasilitas kota bagi lingkungan permukiman yang dikembangkan secara horizontal ini diberlakukan untuk pembangunan baru maupun peremajaan. Ketentuan dan standar kebutuhan sarana berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Standar Kebutuhan Sarana Tingkat Kelurahan

Jenis Fasilitas	Jumlah Penduduk yang dilayani	Luas lantai (m2)	Kebutuhan		Radius pencapaian (m)	Keterangan
			Luas Lahan (m2)	Standar (m2/jw)		
Sarana Pendidikan						
TK	1.250	216	500	-	500	Di tengah kelomok warga;
SD		633	2.000	-	1.000	Tidak menyebrang jalan raya;
						Bergabung dengan taman sehingga terjadi pengelompokkan kegiatan.
SLTP	4.800	2.282	9.000	-	1.000	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum;
SLTA	4.800	3.835	12.500	-	3.000	Disatukan dengan lapangan olah raga; Tidak selalu di pusat lingkungan.



Jenis Fasilitas	Jumlah Penduduk yang dilayani	Kebutuhan		Radius pencapaian (m)	Keterangan	
		Luas lantai (m2)	Luas Lahan (m2)			
Sarana Perdagangan dan Niaga						
Pertokoan	6.000	1.200	3.000	0,5	2.000	Di tengah kelompok tetangga Dapat merupakan bagian dari bangunan sarana lain
Warung	250	50	100	0,4	300	Di pusat kegiatan sub lingkungan KDB 40% dapat bernetuk P&D
Pasar	30.000	13.500	10.000	0,33	-	Dapat dijangkau kendaraan umum
Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum						
Balai pertemuan	2.500	150	300	-	-	- Standar 0,12 m2/jiwa
Pos hansip	2.500	6	12	-	500	- Standar 0,06 m2/jiwa
Kantor Kelurahan	30.000	500	1.000	-	-	- Standar 0,033 m2/jiwa
Sarana Kesehatan						
Posyandu	1.250	36	60	0,048	500	Di tengah kelompok tetangga
Balai pengobatan warga	2.500	150	300	0,12	1.000	Tidak menyebrang jalan raya
BKIA/Klinik bersalin	30.000	1.500	3.000	0,1	4.000	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum
Puskesmas pembantu	30.000	150	300	0,006	1.500	
Praktek dokter	5.000	18	-	-	1.500	
Sarana Peribadatan						
Musholla	250	45	100	0,36	100	Di tengah kelompok tetangga
Mesjid	2.500	300	600	0,24	1000	Dapat merupakan bagian dari bangunan sarana lain
Mesjid lingkungan	30.000	1.800	3.600	0,12	-	Tidak menyeberang jalan raya Dapat dijangkau dengan angkutan umum
Sarana ibadah agama lain	Tergantung sistem kekerabatan/ hirarki lembaga	Tergantung kebiasaan setempat				
Sarana Kebudayaan dan Rekreasi						
Balai warga	2.500	150	300	0,12	100	Di tengah kelompok tetangga Dapat merupakan bagian dari bangunan sarana



Jenis Fasilitas	Jumlah Penduduk yang dilayani	Kebutuhan		Radius pencapaian (m)	Keterangan
		Luas lantai (m ²)	Luas Lahan (m ²)		
Balai serbaguna	30.000	250	500	0,017	100
Sarana Ruang Terbuka, Taman dan Lapangan Olah Raga					
Taman	250	-	250	1	100
Taman dan tempat main	2.500	-	1.250	0,5	1.000
Taman dan lapangan OR	30.000	-	9.000	0,3	-
Jalur hijau	-	-	-	15m	-
Kuburan/ pemakaman umum	120.000	-	-	-	-

Sumber : SNL 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan

2.2.3 Tinjauan prasarana

Berdasarkan Undang-undang No. 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, prasarana lingkungan adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

A. Air bersih

Prasarana air bersih merupakan kebutuhan vital bagi kehidupan masyarakat di lingkungan permukiman, yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk keperluan memasak, mandi, mencuci, dan sebagainya. Berdasarkan pedoman perencanaan lingkungan permukiman kota yang disusun oleh Dirjen Cipta karya tahun 1979, kebutuhan air minum di kota-kota di Indonesia adalah 150 liter/orang/hari. Berikut beberapa persyaratan air bersih yang layak untuk diminum:

- Syarat fisik: Air minum harus jernih, tidak berbau, tidak berwarna, tidak ada rasa segar oleh adanya oksigen.
- Syarat kimia: Tidak boleh ada zat-zat kimia yang merugikan tubuh, merugikan dalam penggalian di pipa-pipa dan dalam penggunaan sehari-hari untuk mandi, mencuci, masak dan lain-lain.
- Syarat bakteriologi: Bakteri-bakteri yang harus dihindarkan adalah bakteri-bakteri yang menyebabkan sakit perut/usus dan kuman-kuman lain yang tahan asam perut.

Usaha pelayanan air bersih pada umumnya melalui tiga macam cara, yaitu :



- Melalui sambungan langsung
Sambungan langsung PDAM ke rumah-rumah penduduk adalah melalui pipa transmisi dan besarnya air yang dikonsumsi oleh penduduk dapat dilihat dari meteran PDAM
- Melalui kran umum/hidrانت umum atau terminal air
Peletakan kran umum diletakkan sesuai standar satu buah kran umum untuk melayani 100 jiwa penduduk/40 KK. Perbandingan prosentasi antara sambungan langsung dan kran umum/hidrانت umum diupayakan 50:50 sampai 80:20
- Melalui mobil tangki air bersih.
Potensi dan karakteristik tiap-tiap daerah akan menentukan sistem pelayanan yang dipilih.

B. Listrik

Listrik dalam suatu permukiman merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi masyarakatnya untuk keperluan penerangan, baik untuk keperluan rumah tangga, maupun sebagai sumber energi untuk menunjang kegiatan ekonomi serta sebagai sarana untuk meningkatkan keamanan wilayah. Sumber penerangan listrik diperoleh dari PLN. Penggunaan penerangan listrik yang diutamakan adalah untuk rumah penduduk, bangunan penting (rumah sakit, tempat ibadah), kantor dan jalan.

C. Telepon

Telepon merupakan salah satu sarana komunikasi yang harus direncanakan jaringannya demi kelancaran sistem komunikasi. Dalam rangka menunjang aksesibilitas dalam hal informasi, maka prasarana telekomunikasi berupa telepon seharusnya ada di setiap tempat umum seperti kantor-kantor pemerintahan, toko, pos polisi, pos pemadam kebakaran dan sebagainya. Disamping jaringan telepon untuk rumah tangga dan jaringan telepon untuk fasilitas umum dan sosial juga terdapat prasarana telekomunikasi berupa telepon umum. Dari segi lokasi penempatannya, telepon umum harus mudah dijangkau.

D. Drainase

Drainase merupakan prasarana yang mempunyai fungsi mengalirkan air permukaan ke badan air yaitu sumber air di permukaan tanah yang berupa sungai atau danau dan air di bawah permukaan tanah berupa air tanah akifer dan atau ke bangunan resapan. Secara sistematis dapat dikatakan bahwa fungsi drainase antara lain (Kodoatie, Robert J., 2003) :



- Membebaskan suatu wilayah dari genangan air, erosi dan banjir.
- Memperkecil resiko kesehatan lingkungan, bebas malaria dan penyakit.
- Kegunaan tanah permukiman padat akan menjadi lebih baik karena terhindar dari kelembaban.

Dengan sistem yang baik, tata guna lahan dapat dioptimalkan dan juga memperkecil kerusakan-kerusakan struktur tanah untuk jalan dan bangunan-bangunan lainnya. Sistem jaringan drainase di dalam wilayah kota umumnya dibagi atas 2 bagian yaitu drainase major dan drainase minor.

1. Sistem drainase major adalah sistem saluran atau badan air yang menampung dan mengalirkan air dari suatu daerah tangkapan air hujan (*cutchment area*).

Biasanya sistem drainase major menampung aliran yang berskala besar dan luas seperti saluran drainase primer, kanal-kanal atau sungai-sungai.

2. Sistem drainase minor adalah sistem saluran dan bangunan pelengkap drainase yang menampung dan mengalirkan air dari daerah tangkapan hujan. Secara keseluruhan yang termasuk dalam sistem drainase minor adalah saluran di sepanjang sisi jalan, saluran atau selokan air hujan di sekitar bangunan, gorong-gorong, saluran drainase kota dan sebagainya. Dari segi konstruksinya sistem saluran drainase minor (mikro) dibedakan menjadi 2 bagian yaitu :

- Sistem saluran tertutup, berfungsi untuk menyalurkan air yang sudah tercemar maupun air yang belum tercemar. Air tercemar merupakan air limbah bekas dari daerah perumahan, industri yang mungkin pembuangannya disalurkan dengan menyalurkan air limbah hujan.
- Sistem saluran terbuka, berfungsi untuk menyalurkan air yang belum tercemar atau yang kualitasnya tidak membahayakan. Lokasi saluran berada pada daerah yang masih cukup tersedia lahan serta tidak pada daerah yang sibuk, misalnya daerah pertokoan, pasar dan sebagainya.

E. Sanitasi

Sistem sanitasi (pembuangan air limbah) domestik terbagi menjadi dua macam yakni sistem pembuangan air limbah setempat (*on site system*) dan pembuangan terpusat (*off site system*). Sistem pembuangan setempat adalah fasilitas pembuangan air limbah yang berada di dalam daerah persil pelayanannya (batas tanah yang dimiliki), contohnya adalah sistem cubluk atau tangki septik. Sistem pembuangan setempat ini dibagi menjadi dua yaitu :



1. Individual, yaitu sistem pembuangan melalui kloset, peturasan yang dilakukan oleh masing-masing keluarga pada setiap rumah.
2. Komunal, yaitu sistem pembuangan melalui kloset yang dilakukan secara bersama-sama oleh beberapa keluarga yang biasanya berupa jamban jamak, MCK umum atau *septic tank* komunal.

Sedangkan sistem pembuangan terpusat adalah sistem pembuangan yang berada di luar persil misalnya sistem penyaluran air limbah yang dibuang ke suatu tempat pembuangan (*disposal site*) yang aman dan sehat dengan atau tanpa pengolahan sesuai kriteria baku mutu dan besarnya limpasan. Adapun tempat pembuangan dapat berupa lahan terbuka sebagai tempat (misal padang pasir) atau bahan-bahan aliran air sebagai badan air penerima (Kodoatie, Robert J., 2003).

F. Sampah

Menurut Robert J. Kodoatie, sampah adalah limbah atau buangan yang bersifat padat, setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan perkotaan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan. Jenis sampah perkotaan terdiri atas dua yakni sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang mempunyai komposisi kimia yang mudah terurai oleh bakteri seperti makanan, sayuran, daun-daunan dan sebagainya. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang mempunyai komposisi kimia yang sulit untuk diuraikan atau membutuhkan waktu yang lama, misalnya sampah plastik, kaleng, besi kaca dan lain-lain. Dalam pengelolaan sampah terdapat tiga hal yang perlu mendapatkan perhatian, yaitu:

1. Penyimpanannya (*Storage*)

Untuk tempat sampah di tiap-tiap rumah isinya cukup 1 m³. Tempat sampah sebaiknya:

- Terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan dan tidak mudah rusak
- Harus ditutup rapat sehingga tidak menarik serangga atau binatang-binatang lainnya seperti tikus, ayam, kucing, dan sebagainya.
- Ditempatkan diluar rumah. Apabila pengumpulannya dilakukan oleh pemerintah, tempatkanlah tempat sampah sedemikian rupa sehingga para pengumpul sampah mudah mencapainya.

2. Pengumpulan (*Collection*)

Pengumpulan sampah dapat dilakukan oleh:

- Perorangan

Tiap-tiap keluarga mengumpulkan sampah dari rumahnya masing-masing untuk



dibuang pada tempat tertentu.

- Pemerintah

Pengumpulan sampah di kota-kota dilakukan pemerintah dengan menggunakan truk sampah atau gerobak sampah

- Swasta

Pihak swasta hanya mengambil sampah-sampah tertentu sebagai bahan baku pada perusahaannya, misalnya untuk pembuatan kertas, karton, dan plastik.

3. Pembuangan (*Disposal*)

G. Sistem transportasi

Klasifikasi jalan menurut fungsi berdasarkan PP No. 34 Tahun 2006 Tentang jalan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 2 Klasifikasi Jalan Menurut Fungsi

No.	Klasifikasi Jalan	Keterangan
1.	Arteri Primer	▪ Menghubungkan secara berdaya guna antarpusat kegiatan nasional atau antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan wilayah. ▪ Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 60 km/jam dengan lebar badan jalan tidak kurang dari 8 meter. ▪ Berkapasitas lebih besar dari volume LHR ▪ Lalu lintas jarak jauh tidak boleh terganggu dengan lalu lintas ulang alik, lalu lintas lokal dan kegiatan lokal. ▪ Jumlah jalan masuk ke jalan arteri primer dibatasi secara efisien dan didesain sedemikian rupa sehingga ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan (2) terpenuhi. ▪ Persimpangan pada jalan arteri primer dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), (2) dan (3) ▪ Tidak terputus walaupun masuk kota
2.	Arteri Sekunder	▪ Menghubungkan kawasan primer dengan kawasan sekunder kesatu, kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kesatu, atau kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua. ▪ Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 30 km/jam dengan lebar badan jalan tidak kurang dari 8 meter ▪ Berkapasitas yang sama atau lebih besar dari volume LHR ▪ Lalu lintas cepat tidak boleh terganggu oleh lalu lintas lambat ▪ Persimpangan dengan pengaturan tertentu harus dapat memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan (2)
3.	Kolektor Primer	▪ Menghubungkan secara berdaya guna antara pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan wilayah, atau antara pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lokal ▪ Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 40 km/jam dengan lebar badan jalan tidak kurang dari 7 meter. ▪ Berkapasitas yang sama atau lebih besar dari volume LHR ▪ Jumlah jalan masuk dibatasi dan direncanakan sehingga ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan (2) masih terpenuhi ▪ Tidak terputus walaupun masuk kota ▪ Batas luar damaja yang diukur dari as jalan dengan jarak berdasarkan ketentuan tersebut tidak kurang dari 15 meter.
4.	Kolektor Sekunder	▪ Menghubungkan kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder ketiga ▪ Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20 km/jam dengan



No.	Klasifikasi Jalan	Keterangan
5.	Lokal Primer	lebar badan jalan tidak kurang dari 6 meter. - Menghubungkan secara berdaya guna pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan lingkungan, pusat kegiatan wilayah dengan pusat kegiatan lingkungan, antarpusat kegiatan lokal, atau pusat kegiatan lokal dengan pusat kegiatan lingkungan, serta antarpusat kegiatan lingkungan - Didesain berdasarkan kecepatan rencana paling rendah 20km/jam dengan lebar badan jalan tidak kurang dari 6 meter. - Tidak terputus walaupun masuk desa.
6.	Lokal Sekunder	- Menghubungkan antarpersil dalam kawasan perkotaan - Didesain berdasarkan kecepatan paling rendah 10 km/jam dengan lebar badan jalan paling sedikit 7.5 meter

Sedangkan bagian jalan menurut Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan adalah sebagai berikut:

1. Ruang manfaat jalan (rumaja)

Suatu ruang yang dimanfaatkan untuk konstruksi jalan dan terdiri atas badan jalan, saluran tepi jalan, serta ambang pengamanannya.

2. Ruang milik jalan (rumija)

Sejalur tanah tertentu di luar ruang manfaat jalan yang masih menjadi bagian dari ruang milik jalan yang dibatasi oleh tanda batas ruang milik jalan yang dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan keluasaan-keamanan penggunaan jalan antara lain untuk keperluan pelebaran ruang manfaat jalan pada masa yang akan datang.

3. Ruang pengawasan jalan (ruwasja)

Ruang tertentu yang terletak di luar ruang milik jalan yang penggunaannya diawasi oleh penyelenggara jalan agar tidak mengganggu pandangan pengemudi, konstruksi bangunan jalan apabila ruang milik jalan tidak cukup luas, dan tidak mengganggu fungsi jalan.

Tinjauan pustaka tentang klasifikasi rumah berdasarkan luasan yang ditinjau berdasarkan aspek kesehatan dan kenyamanan rumah, aspek keamanan, dan tinjauan sarana serta prasarana merupakan tinjauan pustaka yang digunakan dalam variabel-variabel untuk menentukan karakteristik dari permukiman di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan.

2.3 Tinjauan Tentang Permukiman Kumuh

2.3.1 Definisi permukiman kumuh

Kawasan kumuh atau *slum* adalah kawasan yang memiliki kondisi lingkungan atau perumahan yang buruk. Kawasan ini sering dijangkiti wabah penyakit, sistem utilitas yang dimiliki terutama saluran drainase dan saluran buangan sangat jarang



didapati, belum tentu masyarakat memiliki MCK sendiri-sendiri. Biasanya masyarakat memanfaatkan air sungai atau air sumur yang sudah tercemar untuk kebutuhan air bersih mereka. (Judohusodo, Siswono; 1991:333-334)

2.3.2 Kriteria permukiman kumuh

Kriteria permukiman kumuh berdasarkan Sinulingga, 2005 diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penduduknya sangat padat antara 250-400 jiwa/Ha.
2. Jalan-jalan sempit tidak dapat dilalui oleh kendaraan roda empat, karena sempitnya, kadang-kadang jalan ini sudah tersembunyi di balik atap-atap rumah yang telah bersinggungan satu sama lain. Di samping sempit, jalan-jalan ini juga sering sekali belum dikeraskan, hanya berupa jalan tanah.
3. Fasilitas drainase sangat tidak memadai, dan terdapat jalan-jalan tanpa fasilitas drainase, sehingga apabila hujan kawasan ini dengan mudah akan tergenang oleh air.
4. Fasilitas pembuangan air kotor atau tinja sangat minim sekali. Ada di antaranya yang langsung membuang tinjanya ke saluran yang dekat dengan rumah, ataupun ada juga yang membuangnya ke sungai terdekat. Sebagian dari penghuni membuat WC cubluk, namun karena lahan sempit terpaksa harus berdekatan dengan sumur dangkal yang dimanfaatkan sebagai sumber air minum, sehingga kemungkinan terjadi pencemaran air sumur dangkal ini sangat besar sekali.
5. Fasilitas penyediaan air bersih sangat minim, memanfaatkan air sumur dangkal, air hujan atau membeli secara kalengan.
6. Tata bangunan sangat tidak teratur dan bangunan-bangunan pada umumnya tidak permanen.
7. Kondisi kawasan rawan terhadap penularan penyakit.
8. Pemilikan hak terhadap lahan sering tidak legal, artinya status tanahnya masih merupakan tanah negara dan para pemilik tidak memiliki status apa-apa.

2.4 Tinjauan Tentang Wilayah Pesisir

2.4.1 Definisi wilayah pesisir

Wilayah pesisir adalah daerah pertemuan antara darat dan laut, di mana, batas kearah darat meliputi bagian daratan baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut, seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air



asin. Sedangkan batas ke arah laut mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat, seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan karena kegiatan manusia di darat, seperti penggundulan hutan, pertanian dan pencemaran. (Dahuri, 1996).

2.4.2 Fungsi wilayah sempadan pantai

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung ditentukan bahwa :

1. Perlindungan terhadap sempadan pantai dilakukan untuk melindungi wilayah pantai dari kegiatan yang mengganggu kelestarian fungsi pantai (pasal 13).
2. Kriteria sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai minimal 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat (pasal 14).
3. Perlindungan terhadap kawasan pantai berhutan bakau dilakukan untuk melestarikan hutan bakau sebagai pembentuk ekosistem hutan bakau dan tempat berkembang biaknya berbagai biota laut disamping sebagai pelindung pantai dan pengikisan air laut serta pelindung usaha budidaya di belakangnya (pasal 26).
4. Kriteria kawasan pantai berhutan bakau adalah minimal 130 kali nilai rata-rata perbedaan air pasang tertinggi dan terendah tahunan diukur dari garis air surut terendah ke arah darat (pasal 27).

2.4.3 Pemanfaatan Wilayah Pesisir

Wilayah pesisir dan lautan yang meliputi daratan dan perairan pesisir sangat penting artinya bagi bangsa dan ekonomi Indonesia. Di wilayah ini bukan saja terkandung sumber pangan yang diusahakan melalui kegiatan perikanan dan pertanian, tetapi juga berbagai jenis sumber daya alam dan jasa lingkungan, seperti sumber daya mineral, gas dan minyak bumi, pemandangan alam yang indah, dan media perhubungan laut yang dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia. Di daratan pesisir, terutama di sekitar muara-muara sungai besar, dapat dikembangkan pusat-pusat permukiman, pariwisata/Rekreasi; pelabuhan, perdagangan, industri dan pergudangan; Kawasan komersial; Peninggalan bersejarah; Budaya; lingkungan hidup dan pendidikan; Pertahanan dan keamanan (Hankam).

Adapun syarat pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai adalah sebagai berikut (Modul Penanganan Perumahan Tepi Pantai, 2003):



1. Kegiatan budidaya yang dikembangkan harus disesuaikan dengan karakteristik setempat dan tidak menimbulkan dampak negatif;
2. Pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai harus disertai dengan kegiatan pengawasan pemanfaatan ruang terhadap kegiatan seperti eksploitasi sumberdaya tambang, pemasangan papan reklame, papan penyuluhan dan peringatan;
3. Pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai harus disertai dengan kegiatan penertiban pemanfaatan ruang. Kegiatan budidaya yang berdampak negatif terhadap fungsi pantai antara lain :
 - Pembuangan limbah padat ke pantai;
 - Pembuangan limbah cair tanpa pengolahan ke pantai;
 - Budidaya pertanian tanpa pengolahan tanah secara intensif;
 - Pembangunan tempat hunian atau tempat usaha tanpa Ijin Mendirikan Bangunan (IMB)

2.5 Aspek-Aspek dalam Penanganan Permukiman Tepi Pantai dan Aspek Etnologi Masyarakat Pesisir

2.5.1 Aspek penanganan permukiman tepi pantai

Dalam penanganan permukiman tepi pantai, aspek-aspek yang perlu dipahami dan menjadi pertimbangan adalah aspek-aspek berikut (Modul Penanganan Perumahan Tepi Pantai, 2003):

- a. Karakteristik spesifik kawasan ataupun daerahnya
- b. Potensi kawasan
- c. Permasalahan kawasan

Ketiga aspek tersebut berkaitan dengan: Sumber daya geologi ; Ancaman bencana alam dan buatan; Tanah dan batuan; Tata Air (pola aliran sungai, sebaran daerah banjir, kedudukan mata air dan air tanah, serta kelulusan batu dan tanah, diperlukan untuk penentuan lokasi kawasan perumahan, perolehan dan penentuan sumber air bersih serta sistem drainase kawasan); Lingkungan hidup biotik dan abiotik (flora, fauna, biota perairan, limbah industri dan limbah rumah tangga); Perumahan dan permukiman; Penduduk; Ekonomi dan sosial budaya (kependudukan, pola hidup dan aktivitas dominan penduduk); Sarana dan prasarana



2.5.2 Aspek Etnologi Masyarakat Pesisir

Masyarakat pesisir pada umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan, mata pencaharian lain adalah sebagai pengolah ikan dan pedagang ikan. Menurut pakar sosiologi terdapat beberapa pandangan yang berbeda mengenai ciri atau karakteristik masyarakat. Ciri-ciri masyarakat pesisir yang pada umumnya bermata pencaharian sebagai nelayan tersebut adalah sebagai berikut (Koentjaraningrat, 1980:165):

1. Hubungan dalam keluarga dan masyarakat setempat yang sangat kuat.
2. Organisasi sosial yang ada didasarkan atas adat istiadat yang terbentuk menurut tradisi di masyarakat.
3. Kepercayaan kuat pada kekuatan-kekuatan gaib yang mempengaruhi kehidupan manusia akan tetapi tidak dikuasai olehnya.
4. Tidak ada lembaga-lembaga khusus untuk memberikan pendidikan dalam bidang teknologi keterampilan diwariskan oleh orang tua kepada anak sambil berpraktek dengan sedikit teori serta pengalaman dan tidak dari hasil pemikiran atau eksperimen.
5. Tingkat buta huruf relatif tinggi.
6. Hukum yang berlaku tidak tertulis, tidak kompleks dan pokok-pokoknya diketahui dan dipahami oleh hampir semua warga masyarakat yang sudah dewasa.
7. Perekonomian masyarakat tersebut meliputi produksi untuk pasaran kecil setempat, sedangkan uang sebagai alat pengukur harga berperan secara terbatas sekali.
8. Kegiatan ekonomi dan sosial yang memerlukan kerjasama antara orang banyak yang dilakukan secara tradisional dengan gotong royong tanpa hubungan kerja antara buruh dan majikan.

Masyarakat pesisir merupakan masyarakat dengan budaya yang akrab dengan alam, diwujudkan melalui upacara selamatan laut. Keyakinan ini dianggap mistik oleh sebagian orang, namun merupakan ucapan syukur kepada Tuhan. Keyakinan lain adalah tidak melaut setiap hari Jumat. Beberapa kebiasaan melaut disesuaikan dengan jenis kapal yang dimiliki (Esty dalam Prasetyanti, 2005:15):

1. Nelayan melaut 5 x seminggu, pagi berangkat, siang pulang, dengan menggunakan perahu motor tempel.
2. Nelayan melaut 3 x seminggu (± 32 jam) menggunakan perahu motor.
3. Nelayan melaut 3 x sebulan, di laut satu minggu, istirahat di darat 2-3 x untuk sekali melaut dengan menggunakan perahu motor besar.



2.6 Konsep Partisipasi dalam Penataan Permukiman

Partisipasi adalah keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan dan pembuatan keputusan tentang apa yang dilakukan, dalam pelaksanaan program dan pengambilan keputusan untuk berkontribusi sumberdaya atau bekerjasama dalam organisasi atau kegiatan khusus, berbagi manfaat dari program pembangunan dan evaluasi program pembangunan (Cohen, 1977). Partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan terdiri dari:

1. Partisipasi dalam kontak dengan pihak lain sebagai awal perubahan sosial.
2. Partisipasi dalam memperhatikan atau menyerap dan member tanggapan terhadap informasi, baik dalam arti menerima, menerima dengan syarat, maupun dalam arti menolaknya.
3. Partisipasi dalam perencanaan termasuk pengambilan keputusan.
4. Partisipasi dalam pelaksanaan operasional.
5. Partisipasi dalam menerima, memelihara, dan mengembangkan hasil pembangunan, yaitu keterlibatan masyarakat dalam menilai tingkat pelaksanaan pembangunan.

Keuntungan dari partisipasi masyarakat adalah:

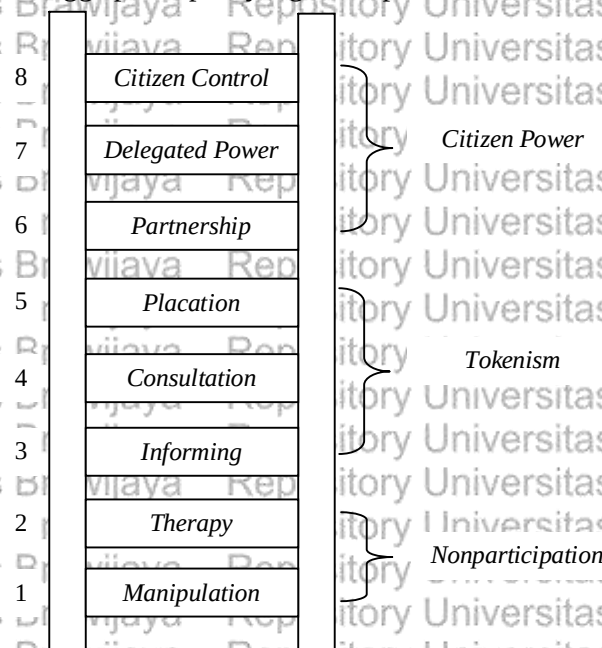
1. Partisipasi memperluas basis pengetahuan dan representasi. Dengan mengajak masyarakat dalam proses pembuatan keputusan, maka partisipasi dapat: Meningkatkan representasi dari kelompok-kelompok komunitas, khususnya kelompok yang selama ini termarginalisasikan; Membangun perspektif beragam yang berasal dari beragam *stakeholders*; Mengakomodir pengetahuan lokal, pengalaman, dan kreatifitas, sehingga memperluas kisaran ketersediaan alternatif.
2. Partisipasi membantu terbangunnya transparansi komunikasi dan hubungan-hubungan kekuasaan di antara para *stakeholders*.
3. Partisipasi dapat menjamin bahwa solusi didasarkan pada pemahaman dan pengetahuan lokal. Sehingga, kegiatan yang dilakukan akan lebih relevan dengan kepentingan masyarakat lokal dan akan lebih efektif.
4. Partisipasi akan mendorong kepemilikan lokal, komitmen dan akuntabilitas. Pelibatan masyarakat lokal dapat membantu terciptanya hasil (*outcomes*) yang berkelanjutan dengan memfasilitasi kepemilikan masyarakat terhadap proyek dan menjamin bahwa aktivitas-aktivitas yang mengarah pada keberlanjutan akan terus berlangsung. Hasil yang diperoleh dari usaha kolaborasi lebih mungkin untuk diterima oleh seluruh *stakeholders*.



Sedangkan kelemahan dari pendekatan partisipatif ini adalah:

1. Partisipasi secara sadar atau tidak sadar dapat merugikan kepada mereka yang terlibat, jika: para ahli yang melakukan proses ini memanipulasi partisipasi publik untuk kepentingannya atau jika tidak direncanakan secara hati-hati, partisipasi dapat menambah biaya dan waktu dari sebuah proyek tanpa ada jaminan bahwa partisipasi itu akan memberikan hasil yang nyata.
2. Partisipasi dapat menyebabkan konflik. Proses ketidakstabilan sosial politik yang ada dan menyebabkan konflik yang dapat mengancam terlaksananya proyek.
3. Partisipasi dapat menjadi mahal dalam pengertian waktu dan biaya yang dikeluarkan dipersepsikan sebagai sesuatu yang mahal bagi masyarakat lokal.
4. Jika proses partisipasi dimanipulasi, tidak dikembangkan dalam kerangka kerja institusional yang mendukung atau terjadi kekurangan sumber daya untuk penyelesaian atau keberlanjutan suatu proyek, maka partisipan dapat meninggalkan proses tersebut, kecewa karena hanya sedikit hasil yang diraih, padahal usaha yang dilakukan oleh masyarakat telah cukup besar.

Arnstein, Sherry R. dalam artikelnya yang berjudul “ *A Ladder of Citizen Participation*” menjelaskan tentang delapan anak tangga partisipasi masyarakat. Berikut tingkatan delapan anak tangga partisipasi yang disampaikan oleh Arnstein.



Gambar 2. 1 Delapan Anak Tangga Partisipasi Berdasarkan Arnstein

Tabel 2.3 Bentuk Peran Serta Masyarakat dan Masyarakat, Kelebihan dan Kekurangan dari Masing-Masing Anak Tangga Partisipasi

No.	Anak Tangga Partisipasi	Bentuk Peran Serta Pemerintah	Bentuk Peran Serta Masyarakat	Kelebihan	Kekurangan
1.	<i>Manipulation</i>	- Pemerintah sebagai pemegang kekuasaan dalam suatu perencanaan. - Pemerintah yang mengetahui mengenai tujuan perencanaan tersebut. - Pemerintah hanya memberitahukan kepada masyarakat bahwa pada daerahnya akan dilaksanakan suatu perencanaan, namun pemerintah tidak memberitahukan secara detail pada masyarakat tentang apa saja yang akan direncanakan. - Pemerintah hanya membutuhkan persetujuan dari masyarakat pada perencanaan tersebut untuk meminimalisir konflik antara berbagai pihak. Agar terwujud hal tersebut pemerintah menggunakan berbagai cara bahkan meski harus mengarahkan masyarakat yang tidak seharusnya, agar perencanaan dapat terlaksana.	- Masyarakat ditempatkan sebagai pendukung suksesnya suatu perencanaan. - Masyarakat hanya pendengar dalam suatu forum yang membicarakan mengenai perencanaan. Hal ini dikarenakan pemerintah menganggap masyarakat kurang pengetahuan mengenai perencanaan.	Tidak adanya konflik antara masyarakat dengan penguasa saat proses perencanaan.	- Aspirasi masyarakat tidak dipertimbangkan dalam perencanaan. - Masyarakat digunakan sebagai alat untuk mempermudah pembangunan yang direncanakan pemegang kekuasaan. - Perencanaan yang terjadi hanya sepihak, dari pemegang kekuasaan. - Masyarakat tidak mengerti mengenai perencanaan yang akan dilaksanakan. - Tidak ada komunikasi apalagi dialog antar pemerintah dan masyarakat.
2.	<i>Therapy</i>	Pemerintah mengeluarkan instruksi berupa inisiatif untuk menyelesaikan suatu masalah yang bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya amarah masyarakat karena suatu kegagalan program yang telah dibuat oleh pemerintah.	Masyarakat seolah-olah ikut berperan dalam proses perencanaan, namun pada kenyataannya masyarakat tidak ikut berperan dalam proses perencanaan tersebut. Bahkan masyarakat tidak tahu perkembangan program perencanaan Pemerintah yang telah dibuat dan cenderung menerima	- Masyarakat dapat belajar dari instruksi-instruksi pemerintah yang bersifat mendidik atau memberikan informasi yang sebelumnya tidak diketahui oleh masyarakat. - Membuat masyarakat lebih berfikir ke depan, karena adanya rasa kecewa terhadap kegagalan suatu program yang telah direalisasikan	- Kurangnya keterlibatan masyarakat dalam penyusunan program maupun dalam pengambilan keputusan. - Inspirasi dan alternatif hanya berasal dari pemerintah, sehingga masyarakat tidak dapat menyampaikan aspirasinya. - Masyarakat tidak dapat



Anak Tangga Partisipasi

Bentuk Peran Serta Pemerintah

Bentuk Peran Serta Masyarakat

Kelebihan

Kekurangan

semua program perencanaan
Pemerintah tanpa mengkaji
program tersebut.

- oleh pemerintah dapat dinetralisir.
- Mencegah timbulnya konflik antar masyarakat dengan pemerintah, karena terapi bersifat nonpartisipasi sehingga masyarakat tidak tahu keadaan yang sebenarnya.
- Mencegah perilaku menyimpang dari masyarakat seperti kerusuhan dan demo anarkhis, sebab hampir semua kegiatan masyarakat terbatas dan terkontrol.
- Terapi lebih cocok diterapkan pada masyarakat Indonesia, karena pikiran masyarakat Indonesia belum dewasa

- melakukan monitoring terhadap program-program yang direncanakan oleh Pemerintah.
- Kemungkinan adanya perubahan dalam masyarakat kecil karena tidak adanya jaminan bahwa aspirasi mereka akan dipertimbangkan, padahal yang mengetahui kondisi masyarakat jelas adalah masyarakat itu sendiri.
- Bersifat tidak jujur dalam arti membohongi masyarakat karena masyarakat seolah-olah ikut terlibat dalam perencanaan ini tetapi sesungguhnya tidak.
- Kebijakan yang dihasilkan hanya berdasarkan kepentingan individu atau kelompok (Pemerintah), sehingga menimbulkan diskriminasi politik.
- Masyarakat menganggap bahwa keputusan pemerintah adalah mutlak, meskipun ada dampak buruk yang terjadi. Hal ini disebabkan masyarakat telah dipengaruhi oleh ideology yang ditanamkan oleh pemerintah.
- Arus informasi satu arah dan tidak ada umpan balik serta negosiasi karena semua keputusan diserahkan oleh

Informing

Pemerintah menindaklanjuti informasi dari masyarakat mengenai suatu permasalahan agar dapat terselesaikan.

Masyarakat dapat menyampaikan aspirasi sebebas-bebasnya dengan harapan permasalahan yang dihadapi dapat terselesaikan.

- Penghubung antara pemerintah dengan masyarakat.
- Sebagai alat komunikasi pemerintah kepada masyarakat.



Anak Tangga Partisipasi

Bentuk Peran Serta Pemerintah

Bentuk Peran Serta Masyarakat

Kelebihan

Kekurangan

Pemerintah bersedia dan bersikap terbuka dan partisipatif dengan mengajak berbagai pihak dan pemangku kepentingan duduk bersama dan membahas kebijakan atau peraturan.

Masyarakat ikut serta dalam pembahasan kebijakan dengan *stakeholders* lainnya

- Masyarakat lebih aktif dalam proses perencanaan
- Kemungkinan perencanaan dapat berhasil untuk semua orang lebih besar apabila saran atau ide-ide dari masyarakat dipertimbangkan dalam proses perencanaan dan bukan hanya didengarkan saja.
- Pandangan pemegang kekuasaan yang lebih beragam dan luas. Dengan pemegang kekuasaan yang berpandangan luas, secara tidak langsung, hal ini akan membuat pemegang kekuasaan tersebut membuat keputusan untuk suatu

- pemerintah sehingga banyak muncul konflik pendapat.
- Kurangnya wadah untuk menerima aspirasi dari masyarakat sehingga informasi yang terjadi hanya satu arah.
- Masih terdapat “*misinform*” dalam penyampaian informasi sehingga banyak terjadi kesalahan pemahaman dalam menanggapi informasi yang disampaikan.
- Penyampaian informasi masih belum sampai keseluruhan masyarakat dan wilayah cakupan.
- Kurangnya tanggapan positif dari masyarakat terhadap informasi.
- Pemegang kekuasaan dapat membatasi masukan serta ide-ide dari masyarakat.
- Apabila pemegang kekuasaan tersebut telah membatasi masukan atau ide-ide dari masyarakat, artinya ada kepentingan lain dari pihak pemerintah yang lebih didahulukan oleh mereka. Hal ini biasanya berhubungan dengan kepentingan politis.
- Adanya kedok palsu, ketika berada di depan masyarakat para pemegang kekuasaan,



Anak Tangga Partisipasi

Bentuk Peran Serta Pemerintah

Bentuk Peran Serta Masyarakat

Kelebihan

Kekurangan

Placation

Pemerintah memiliki hak terbesar untuk menilai, menentukan, dan mengesahkan sebuah keputusan. Hal ini membuktikan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam sebagian besar program pembangunan hanya digunakan sebagai proses penentruman, agar masyarakat merasa bahwa mereka juga andil dalam berbagai kegiatan yang diselenggarakan pemerintah khususnya program pembangunan.

- Masyarakat yang memiliki potensi dan kemampuan di berbagai badan-badan publik ditempatkan sebagai perwakilan masyarakat.
- Masyarakat diperbolehkan untuk memberi nasehat atau saran dalam sebuah perencanaan, tetapi tidak mendapat hak untuk menilai, menentukan, dan mengesahkan sebuah keputusan.

- Aspirasi masyarakat dapat ditampung baik secara langsung maupun melalui sebuah lembaga penyalur aspirasi rakyat.
- Pemerintah dapat dengan mudah merealisasikan proyek pembangunan karena masyarakat hanya dapat menerima proyek tersebut.
- Partisipasi masyarakat lebih baik dibandingkan dengan tingkatan sebelumnya.
- Komunikasi dan negosiasi berjalan cukup lancar antara masyarakat dengan pemerintah.
- Masyarakat tidak hanya dipersilahkan untuk menyampaikan saran tetapi juga merencanakan usulan mereka sendiri.

- menjanjikan bahwa semua atau sebagian besar partisipasi, aspirasi, dan masukan serta ide-ide dari masyarakat akan ditampung dan direalisasikan. Namun di belakang itu semua, para pemegang kekuasaan bertindak sebaliknya. Mereka membatasi masukan tersebut dan tidak merealisasikan seluruhnya untuk kepentingan masyarakat.
- Meskipun aspirasi masyarakat ditampung oleh pemerintah tapi pada kenyataannya hanya sebuah formalitas.
- Kurangnya realisasi hak masyarakat sebagai warga negara, karena sistem pengambilan keputusan tidak melibatkan masyarakat.
- Masyarakat tidak dapat bertindak apapun atas keputusan pemerintah, walaupun keputusan tersebut merugikan masyarakat.
- Informasi proses pembangunan dari pemerintah yang disampaikan kepada masyarakat sangat minim. Sering kali ada konflik pada proses perencanaan di akhir tahun, karena tidak ada kesesuaian dengan kebutuhan



No.	Anak Tangga Partisipasi	Bentuk Peran Serta Pemerintah	Bentuk Peran Serta Masyarakat	Kelebihan	Kekurangan
6.	Partnership	Pemerintah membuka negosiasi dengan masyarakat dalam pengambilan keputusan.	Masyarakat dilibatkan untuk merancang dan mengambil keputusan. Mereka sepakat untuk berbagi tanggung jawab perencanaan dan pengambilan keputusan melalui struktur seperti dewan kebijakan bersama, komite perencanaan, dan mekanisme penyelesaian. Setelah aturan dasar telah dibentuk, mereka tidak tunduk pada perubahan sepihak.	▪ Kekuasaan redistribusi dengan negosiasi antara warga dan pemegang kekuasaan. ▪ Persetujuan melalui diskusi dan pengambilan keputusan melalui struktur (dewan, kebijakan bersama, komite perencanaan, dan mekanisme penyelesaian impas). ▪ Jika basis kekuasaan terorganisir maka kemitraan akan berjalan secara efektif. ▪ Warga memiliki tawar menawar pada hasil perencanaan ketika warga memiliki sumber keuangan untuk membayar pimpinan.	▪ Warga menggunakan bahasa kasar dalam menuntut partisipasi sebelumnya melalui delegasi yang mereka kirim. ▪ Perencanaan dapat ditawarkan dengan dana yang dimiliki oleh warga. ▪ Banyak orang yang menggabungkan diri pada kekuasaan. ▪ Jika basis kekuasaan tidak terorganisir maka kemitraan tidak akan berjalan secara efektif.
	Delegated power	Pemerintah memberikan wewenang kepada masyarakat untuk mengambil keputusan terhadap suatu pembangunan atau suatu perencanaan. Pemerintah menganggap masyarakat dapat mengatasi permasalahannya sendiri.	Masyarakat lebih dominan dalam pengambilan keputusan daripada pemerintah, mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi.	▪ Aspirasi masyarakat lebih tersalurkan. ▪ Tidak adanya penekanan dari pemerintah. ▪ Keputusan yang diambil merupakan keputusan yang mufakat. ▪ Masyarakat banyak berpartisipasi dalam pembangunan. ▪ Pembangunan lebih mudah dicapai dengan adanya partisipasi masyarakat.	▪ Terjadi bentrok antara pemerintah dan sebagian masyarakat jika terdapat perbedaan pendapat. ▪ Terjadi demo yang anarkis dari masyarakat jika aspirasi masyarakat tidak tersalurkan. ▪ Timbulnya berbagai macam pendapat dalam masyarakat itu sendiri. ▪ Proses pengambilan keputusan memerlukan waktu yang cukup lama. ▪ Terdapat masyarakat yang kurang siap mendapatkan pendelegasian kekuasaan.

**Anak Tangga
Partisipasi****Citizen Control****Bentuk Peran Serta Pemerintah**

Pemerintah bersikap pasif, namun memiliki tujuan yang sama yaitu kebijakan yang dihasilkan dapat lebih memberikan manfaat pada masyarakat berupa kesejahteraan

Bentuk Peran Serta Masyarakat

- Masyarakat melakukan pengawasan terhadap suatu proses perencanaan dan masyarakat mempunyai hak dalam pembuatan keputusan.
- Masyarakat memiliki kebebasan untuk mengeluarkan pemikiran-pemikiran yang dapat membantu meningkatkan kesejahteraannya sendiri karena diasumsikan bahwa masyarakat yang akan terkena dampak pembangunan merupakan subjek yang mengerti kebutuhan yang diinginkan, dan mengusahakannya agar terwujud dengan baik lewat pengawasan yang dilakukan.

Kelebihan

- Menghasilkan keputusan yang berkualitas.
- Menuju masyarakat yang lebih bertanggung jawab
- Meningkatkan proses belajar
- Mengeliminir perasaan terasing.
- Menimbulkan dukungan dan penerimaan dari rencana pemerintah.
- Menciptakan kesadaran politik.
- Keputusan dari hasil peran serta mencerminkan kebutuhan dan keinginan masyarakat.
- Merupakan komitmen sistem demokrasi.
- Transparansi semakin terbuka lebar dan mengurangi ketimpangan dalam proses pembangunan

Kekurangan

- Kesalahpahaman penelaahan isu
- Tanggung jawab masyarakat dalam pengawasan tidak dilakukan sepenuhnya
- Keterbatasan pengetahuan masyarakat
- Rawan konflik antara sesama masyarakat
- Masyarakat tidak memiliki wakil yang mampu untuk menginterpretasikan isu yang ada
- Tidak ada komitmen politik dalam pengawasan masyarakat.
- Partisipasi dipandang sebagai kegiatan formalitas yang sekedar untuk memperoleh legitimasi publik.
- Terjadi silang pendapat antara masyarakat dan para pakar keilmuan.
- Memerlukan jangka waktu yang lama dan dana besar.

Sumber: Arnstein, 1969



2.7 Tinjauan Analisis

2.7.1 Analisis potensi masalah

Analisis potensi dan masalah merupakan penjabaran dari potensi dan masalah pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Potensi dan masalah yang dianalisis merupakan potensi dan masalah internal pada permukiman tersebut. Metode yang digunakan dalam analisis ini yaitu metode foto mapping dengan menggunakan foto. Dalam analisis foto mapping dapat diketahui gambar potensi dan masalah yang ada di lapangan, bagaimana wujud sesungguhnya (melalui foto) dan dimana letak potensi dan masalah tersebut. Teknik ini menggunakan citra foto untuk memperlihatkan secara nyata dan langsung mengenai setiap potensi dan masalah yang ada di lapangan.

2.7.2 Analisis faktor

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan faktor-faktor berpengaruh pada arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah analisis faktor. Analisis statistik faktor yang digunakan dalam studi ini adalah analisis *faktor explanatori* yaitu menjelaskan berapa banyak variabel yang patut mewakili karakter-karakter dalam variabel tersebut. Variabel-variabel yang telah ada direduksi untuk mengidentifikasi suatu jumlah kecil faktor yang menerangkan beberapa faktor yang mempunyai kemiripan karakter. Tujuan mereduksi adalah untuk mengeliminasi variabel independen yang saling berkorelasi. Variabel-variabel yang saling berkorelasi mungkin memiliki kemiripan karakter dengan variabel lainnya sehingga dapat dijadikan menjadi satu faktor.

Statistik yang dipergunakan dalam analisis faktor pada studi ini adalah analisis Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) *measure of sampling adequacy* dengan bantuan *software SPSS 15.0 for Windows*. KMO adalah suatu indeks yang dipergunakan untuk meneliti ketepatan analisis faktor. KMO juga digunakan sebagai pengujian untuk mengetahui indikator yang masuk dalam faktor.

Langkah-langkah dalam analisis faktor adalah sebagai berikut.

1. Penentuan Indikator yang Akan Digunakan dan Penentuan Skala Pengukuran

Penentuan indikator yang akan digunakan ini disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi eksisting. Sedangkan skala pengukuran yang digunakan dalam studi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah skala rasio. Penggunaan data rasio dalam studi ini disebabkan pertanyaan indikator pembentuk variabel dinyatakan dalam jumlah yang pasti.



2. Uji KMO MSA (*Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*)

Uji KMO MSA digunakan untuk melihat indikator tersebut layak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA (*Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) lebih besar dari 0,5 maka proses analisis dapat dilanjutkan.

3. Ekstraksi Faktor

Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi indikator dengan mengelompokkan indikator yang memiliki kesamaan/kemiripan karakter. Metode yang digunakan ekstraksi faktor pada studi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah metode komponen utama (*principal component analysis*).

4. Bobot Pengaruh Faktor

Nilai bobot Pengaruh dilihat dari nilai komponen matrik. Nilai komponen matrix yang didapat untuk tiap indikator yang masuk dalam faktor terpilih dikuadratkan kemudian dijumlahkan. Hasil yang didapat merupakan nilai dari tiap indikator yang menentukan juga bobot pengaruh indikator tersebut pada pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

2.7.3 Analisis SWOT

A. Elemen SWOT

Metode ini merupakan salah satu metode analisis development yang bersifat kuantitatif dalam artian bahwa keempat faktor SWOT masing-masing dianalisis berdasarkan komponen dari tiap faktor untuk selanjutnya diberikan penilaian untuk mengetahui posisi objek studi pada kuadran SWOT. Adapun sistem penilaian yang dilakukan adalah memberikan penilaian dalam bentuk tabel kepada dua kelompok besar yaitu faktor internal (IFAS/ *Internal Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) serta faktor eksternal (EFAS/ *External Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari peluang (*opportunitiy*) dan ancaman (*threat*).

Analisis SWOT adalah analisis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi obyek yaitu untuk melihat *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (peluang), dan *Threaten* (ancaman) serta menginventarisasi faktor-faktor tersebut dalam strategi perencanaan yang dipakai sebagai dasar untuk menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan dalam pengembangan selanjutnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan tersebut adalah:

1. Kekuatan (*strength*); kekuatan apa yang dapat dikembangkan agar lebih tangguh sehingga dapat bertahan di pasaran, yang berasal dari dalam wilayah itu sendiri.



2. Kelemahan (*weakness*); segala faktor yang merupakan masalah atau kendala yang datang dari dalam wilayah atau obyek itu sendiri.
3. Peluang (*opportunity*); kesempatan yang berasal dari luar wilayah studi. Kesempatan tersebut diberikan sebagai akibat dari pemerintah, peraturan, atau kondisi ekonomi secara global.
4. Ancaman (*threaten*); hal yang dapat mendatangkan kerugian yang berasal dari luar wilayah atau obyek.

B. Matriks SWOT

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui strategi dasar pemecahan masalah yang dapat diterapkan secara kualitatif. Adapun cara yang dilakukan adalah:

- 1) SO: Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk meraih peluang (O).
- 2) ST :Stretegi/alternatif pemecahan masalah dengan memanfaatkan kekuatan (S) secara maksimal untuk mengantisipasi ancaman (T) dan berusaha menjadikan maksimal menjadi peluang (O).
- 3) WO :Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk meraih peluang (O).
- 4) WT :Strategi/alternatif pemecahan masalah dengan meminimalkan kelemahan (W) untuk menghindari secara lebih baik dari ancaman (T).

		Internal	
		Strengths	Weaknesses
External Environment	Opportunities	SO	WO
	Treaths	ST	WT

Gambar 2. 2 Matriks SWOT

Sumber: Wicaksono & Sugiarto, 2001: VI-4



C. Kuadran SWOT

Keempat faktor yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), ancaman (*threaten*) masing-masing dianalisis berdasarkan komponen dari tiap faktor untuk selanjutnya diberikan penilaian untuk mengetahui posisi obyek studi pada kuadran SWOT.

Adapun sistem penilaian yang dilakukan adalah memberikan penilaian dalam bentuk matrik kepada dua kelompok besar yaitu faktor internal (IFAS/ *Internal Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) serta faktor eksternal (EFAS/ *External Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threaten*).

I. Tabel IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

Cara-cara penyusunan tabel Internal (IFAS) adalah:

1. Kolom 1 disusun faktor-faktor kekuatan dan kelemahan pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo.
2. Masing-masing faktor dalam kolom 2 diberi faktor mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00. Masing-masing nilai diperoleh berdasarkan hasil analisis korelasi atau besarnya pengaruh masing-masing faktor.
3. Rating dihitung untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap permukiman di Kelurahan Panggungrejo.
4. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik). Variabel yang bersifat negatif nilainya adalah 1. Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*).
5. Skor pembobotan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan terhadap permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

II. Matrik EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

Cara-cara penentuan tabel Eksternal EFAS adalah :

1. Kolom 1 disusun peluang dan ancaman
2. Masing-masing faktor dalam kolom 2 diberi faktor mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting)



3. Rating dihitung untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

4. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 4. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 1.

5. Bobot dikalikan dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan.

Skor pembobotan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Nilai total ini menunjukkan bagaimana permukiman di kelurahan Panggungrejo terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya.

2.8 Penelitian Sejenis

Penelitian merupakan hasil karya seseorang atau kelompok dalam melakukan studi terhadap sesuatu hal atau permasalahan pada suatu tempat dan waktu tertentu. Tema penelitian antara seseorang dengan yang orang lain tidak menutup kemungkinan untuk sama. Oleh karena itu, orisinalitas dalam melakukan penelitian merupakan hal utama dari nilai penelitian itu sendiri. Penelitian sejenis bisa menjadi satu bentuk kesamaan yang dapat membawa dampak positif bagi para penulisnya.

Dampak positif dari penelitian sejenis dapat memberikan gambaran mengenai objek studi dan metode analisis yang digunakan oleh peneliti sebelumnya kepada peneliti yang sejenis temanya. Oleh karena itu, dalam penelitian ini ada beberapa penelitian sejenis yang membantu peneliti dalam proses penelitian. Perbandingan antara kelima penelitian sejenis dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2. 4 Penelitian Sejenis

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
1.	Departemen Kimpraswil (2003)	Penanganan Perumahan Tepi Pantai	Tepi Pantai Utara Jakarta	- Karakteristik spesifik kawasan (sumber daya geologi, ancaman bencana alam dan buatan, tanah dan batuan, tata air, lingkungan hidup biotik dan abiotik, perumahan dan permukiman, penduduk, ekonomi dan sosial budaya serta sarana dan prasarana) - Potensi kawasan - Permasalahan kawasan	- Mengidentifikasi karakteristik perumahan tepi pantai utara Jakarta - Menyusun strategi penanganan perumahan tepi pantai	- Analisis karakteristik perumahan tepi pantai dengan menggunakan metode deskriptif-evaluatif - Analisis strategi penanganan perumahan tepi pantai dengan menggunakan pendekatan pelaksanaan penanganan perumahan yang bertumpu pada kelompok (P2BPK)	Strategi penanganan perumahan tepi pantai utara Jakarta	Sebagai masukan dalam penentuan variabel yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dalam arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo
2.	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (2003)	Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan	Kota Pasuruan	- Karakteristik sarana dan prasarana permukiman - Kondisi ekonomi, sosial dan budaya masyarakat - Variabel strategi penanggulangan kawasan kumuh	- Mengidentifikasi kondisi kawasan kumuh yang ada di Kota Pasuruan secara detail - Menyajikan alternatif strategi penanggulangan kawasan kumuh Kota Pasuruan	Analisis kondisi permukiman kumuh dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	- Teridentifikasinya kondisi permukiman kumuh di Kota Pasuruan - Alternatif strategi penanggulangan kawasan kumuh Kota Pasuruan	- Sebagai petunjuk bagi peneliti dalam pemilihan lokasi penelitian - Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan metode analisis yang dipakai untuk arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
Maulien Khairina Sari (2015)	Studi Penanganan Permukiman Tepi Sungai Kota Banjarmasin.	Kota Banjarmasin	- Karakteristik fisik dan non fisik permukiman - Perkembangan permukiman - Karakteristik hunian - Karakteristik sarana - Karakteristik prasarana - Karakteristik masyarakat - Keberadaan permukiman ditinjau dari aspek lingkungan serta keberadaan bangunan hunian ditinjau aspek kesehatan, kenyamanan dan keamanan	- Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman tepi sungai Kuin Utara yang dikenal sebagai salah satu kawasan tepi air di Kota Banjarmasin serta sering diidentifikasi sebagai permukiman yang kurang layak huni - Mengidentifikasi keberadaan permukiman tepi Sungai Kuin Utara ditinjau dari aspek lingkungan, sungainya serta aspek kesehatan, kenyamanan dan keamanan bangunan huniannya - Mengetahui berbagai keterkaitan variabel yang mempengaruhi kepuasan masyarakat dalam bermukim di wilayah tepi sungai - Menentukan arahan penanganan yang dapat dilakukan sehingga kondisi permukiman tepi Sungai Kuin Utara menjadi baik	- Analisis kondisi fisik dan non fisik dengan menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif. - Uji chisquare	- Diketahuinya keterkaitan variabel yang mempengaruhi kepuasan masyarakat dalam bermukim di wilayah tepi Sungai Kuin Utara Kota Banjarmasin. - Arahan penanganan permukiman di Tepi Sungai Kuin Utara berupa: - Arahan penanganan bagi komponen fisik dalam suatu permukiman terdiri atas hunian, sarana dan prasarana - Arahan penanganan bagi masyarakat - Arahan penanganan bagi lingkungan	- Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan variabel yang berpengaruh pada permukiman - Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan metode analisis yang dipakai untuk arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo



Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
Ahiana Soebandy (2008)	Penataan Kampung Nelayan Tanjung Kelor Kelurahan Manggarbaru Kota Balikpapan	Kota Balikpapan	- Kondisi fisik bangunan: - Jenis bangunan, Atap, dinding, lantai, ventilasi, Kerapatan - Kondisi fisik: Akses jalan, Persampahan, Daerah vegetasi, Daerah pantai dan sungai, Sanitasi lingkungan - Sarana/fasilitas: Fasilitas perdagangan, pendidikan, kesehatan, perkantoran dan peribadatan - Jaringan utilitas: Listrik, air bersih, telepon, sampah dan drainase - Prasarana jalan: Kondisi jaringan jalan, jenis perkerasan jalan, jenis moda transportasi, rute angkutan umum - Lingkungan usaha perikanan - Lingkungan usaha non perikanan - Konservasi - Aspirasi masyarakat	- Mengetahui arahan penataan lingkungan permukiman kampung - Mengetahui arahan penataan lingkungan usaha dan zona konservasi - Mengetahui arahan pengelolaan kampung nelayan Tanjung Kelor oleh masyarakat	- Analisa kondisi bangunan dan lingkungan berdasarkan parameter. - Analisa kebutuhan fasilitas dan utilitas berdasarkan standar - Analisa penataan lingkungan usaha dan konservasi dengan metode analisa deskriptif - Analisa aspirasi masyarakat dengan menggunakan analisa kualitatif	- Arahan penataan lingkungan permukiman kampung - Arahan penataan lingkungan usaha dan zona konservasi - Arahan pengelolaan kampung nelayan Tanjung Kelor oleh masyarakat	Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan variabel yang berpengaruh pada permukiman



Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
Asep Saputra (2005)	Dana Arahan Penanganan Permukiman di Kelurahan Pasar Lama, Sungai Miai dan Antasan Kecil Timur Kota Banjarmasin. Studi kasus: RW 2 dan RW 3 Kelurahan Pasar Lama, RW 1 Kelurahan Sungai Miai serta RW 1 dan RW 8 Kelurahan Antasan Kecil Timur.	Kota Banjarmasin	▪ Karakteristik penduduk - Tingkat pendapatan penduduk - Tingkat sosial budaya - Kepadatan penduduk - Pekerjaan penduduk - Tingkat partisipasi ▪ Karakteristik bangunan - Konstruksi rumah - Struktur rumah - Kepadatan hunian - Pemisahan fungsi ruang - Ventilasi - Lantai - Kepadatan bangunan - Tataan bangunan ▪ Prasarana dasar permukiman - Air bersih - Sanitasi dan sampah - Jalan - Drainase - Listrik	▪ Mengidentifikasi kondisi pelayanan sarana dan prasarana dasar permukiman kumuh di wilayah studi. ▪ Setelah dilakukan pengidentifikasian maka direncanakan suatu arahan penanganan lingkungan permukiman kumuh di wilayah studi sebagai bentuk perencanaan 10 tahun kedepan melalui peningkatan kualitas lingkungan.	▪ Metode analisis deskriptif kualitatif	▪ Arahan penanganan permukiman kumuh melalui pengidentifikasian kondisi sarana dan prasarana yang ada	▪ Sebagai masukan dalam penentuan variabel yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dalam arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo



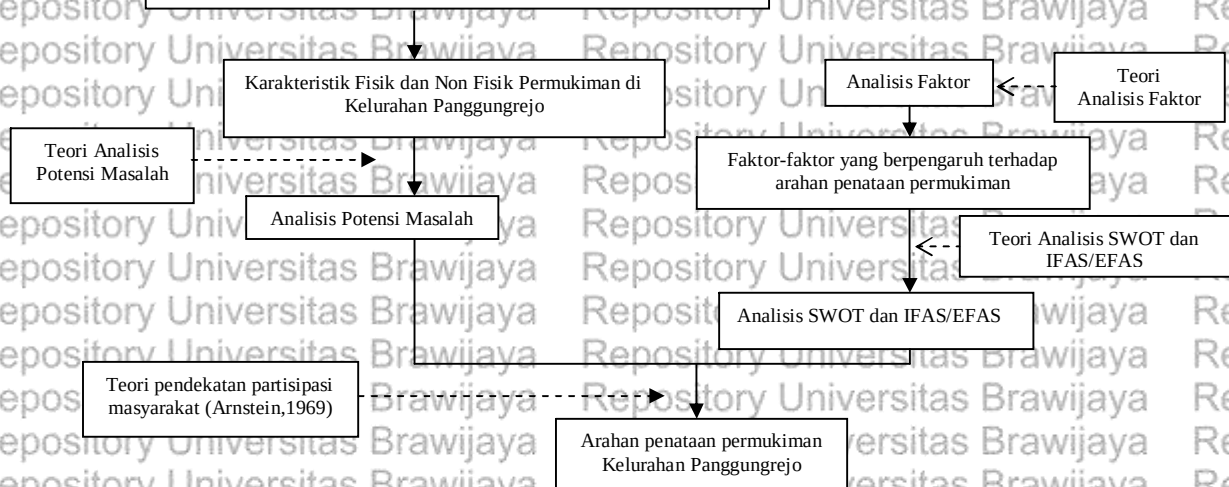
Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Variabel Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian	Manfaat Penelitian
Nanda Febryan (2018)	Strategi Pengembangan Permukiman Tepi Sungai Kuin Utara Kota Banjarmasin	Kota Banjarmasin	- Karakteristik fisik dan non fisik permukiman: - Kondisi fisik dasar wilayah - Kependudukan - Sarana permukiman - Prasarana permukiman - Faktor-faktor yang mempengaruhi strategi pengembangan permukiman	- Mengetahui karakteristik fisik dan non fisik permukiman tepi sungai - Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap strategi pengembangan permukiman tepi sungai - Menyusun strategi pengembangan permukiman tepi sungai	- Analisis kondisi fisik dan non fisik permukiman dengan menggunakan metode analisis deskriptif-evaluatif - Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi strategi pengembangan permukiman dengan menggunakan analisis faktor - Strategi pengembangan permukiman menggunakan Analisis Development dengan metode SWOT dan EFAS-IFAS	- Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan permukiman tepi Sungai Kuin Utara kota Banjarmasin - Strategi pengembangan permukiman tepi Sungai Kuin Utara Kota Banjarmasin	- Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan variabel yang berpengaruh pada permukiman - Sebagai masukan bagi peneliti dalam penentuan metode analisis yang dipakai untuk strategi penataan permukiman di Kelurahan Pangungrejo



2.9 Kerangka Teori

Kerangka teori diperlukan sebagai dasar teori bagi studi yang dilakukan. Teori-teori yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya dapat disusun menjadi kerangka teori yang dapat membantu proses analisis dalam studi yang dilakukan. Kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam gambar 2.1.

- Tinjauan Umum Permukiman**
- Definisi Permukiman (UU No. 4 Tahun 1992)
 - Faktor dalam permukiman (Budiharjo, 1985: 52-52)
 - Aspek dalam permukiman (Sumartinah, 2000:14-15)
- Tinjauan Teknis Permukiman**
- Tinjauan perumahan
 1. Klasifikasi rumah berdasarkan luasan (Menteri PU dan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 7391/KPTS/1992)
 2. Intensitas bangunan
 3. Aspek kesehatan dan kenyamanan rumah (Kepmen Permukiman dan Prasarana Wilayah RI No 403/KPTS/M/2002)
 - Tinjauan sarana (SK Menteri PU. No. 387 Tahun 1987)
 - Tinjauan prasarana (Berbagai sumber)
- Tinjauan Tentang Permukiman Kumuh**
- Definisi permukiman kumuh (berbagai sumber)
 - Kriteria permukiman kumuh (Sinulingga, 2005:212-213)
 - Faktor penyebab kumuhnya lingkungan permukiman (Siswono, 1991:331)
- Tinjauan Tentang Kawasan Tepi Pantai, Wilayah Pesisir Beserta Fungsi Wilayah Sempadan**
- Definisi kawasan tepi pantai (Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2003)
 - Definisi wilayah pesisir (Kepmen Kelautan dan Perikanan No Kep.10/Men/2003 tentang pedoman perencanaan pengelolaan pesisir terpadu)
 - Fungsi wilayah sempadan pantai (Kepres No. 32 Tahun 1990 tentang pengelolaan kawasan lindung)
- Pemanfaatan wilayah Pesisir (Departemen Pekerjaan Umum, 2003)**
- Aspek dalam Penanganan Permukiman Tepi Pantai (Departemen Kimpraswil, 2003)**
- Aspek Etnologi Masyarakat Pesisir (Esty dalam Prasetyanti, 2005:15)**



Gambar 2. 3 Kerangka Teori



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode deskriptif kualitatif. Studi ini akan menguraikan secara menyeluruh dan teliti tentang kondisi permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan tujuan mengetahui karakteristik dan mengidentifikasi masalah-masalah permukiman di kelurahan tersebut. Karakteristik dan permasalahan yang terdapat pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo akan dijadikan dasar dalam penetapan arahan penataan kawasan permukiman.

Metode analisis yang digunakan dalam studi adalah metode analisis deskriptif untuk mengetahui karakteristik fisik dan non fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo, kemudian metode analisis evaluatif yang akan menggunakan bantuan teknik analisis berupa teknik analisis faktor untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dan metode analisis *development* dengan menggunakan analisis SWOT untuk menyusun arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek yang merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi untuk studi adalah seluruh hunian yang terdapat di permukiman Kelurahan Panggungrejo.

3.2.2 Sampel

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada studi ini yaitu sampel bertujuan (*Purposive sampling*). Penggunaan teknik sampel ini mempunyai suatu tujuan atau dilakukan dengan sengaja, cara penggunaan sampel ini diantara populasi sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Penggunaan teknik ini berdasarkan pengetahuan tentang ciri-ciri tertentu yang telah didapat dari populasi sebelumnya (Mardalis, 2006:58). Dalam studi ini peneliti ingin mengetahui arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo, peneliti



sebelumnya mengetahui ciri-ciri permukiman di Kelurahan Panggungrejo tersebut. Sedangkan dasar yang digunakan untuk penentuan sampel ini adalah sebagai berikut.

1. Penduduk yang merupakan warga Kelurahan Panggungrejo dengan pengambilan batasan berupa batas administratif RT dengan tujuan agar populasi masing-masing RT dapat terpenuhi.
2. Pria dan wanita yang berusia 20 tahun keatas yang diharapkan dapat menjawab kuesioner mengenai karakteritik serta permasalahan dalam pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan benar.
3. Besarnya sampel yang diperlukan akan dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir/ diinginkan. (Hasan, 2002:61)

Studi ini menggunakan derajat kepercayaan 90 % atau $e = 0,1$.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kantor Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008, tercatat bahwa jumlah rumah yang terdapat di kelurahan tersebut yaitu 811 unit rumah, maka jumlah unit rumah yang akan dijadikan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{811}{1 + 811 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{811}{1 + 8,11}$$

$$n = \frac{811}{9,11} = 89,02 \approx 89$$

Perwakilan masing-masing rumah yang didapatkan dari perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut yaitu sebanyak 89 rumah. Perwakilan rumah tersebut akan didistribusikan pada 9 Rukun Tetangga (RT) dengan tujuan agar populasi dari tiap-tiap RT dapat terwakili. Distribusi masing-masing permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 3.1.



Tabel 3. 1 Jumlah Responden Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Lokasi	Jumlah	Banyaknya Responden
1	RT I RW I	60	7
2	RT I RW II	106	12
3	RT II RW II	67	7
4	RT I RW III	58	6
5	RT II RW III	95	10
6	RT I RW IV	70	8
7	RT II RW IV	96	10
8	RT III RW IV	106	12
9	RT IV RW IV	153	17
Total		811	89

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008

3.3 Penetapan Variabel

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui dua permasalahan yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dan arahan penataannya. Penetapan variabel dalam studi ini berasal dari tinjauan pustaka mengenai aspek-aspek dalam permukiman serta berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu.

Variabel penelitian dalam studi ini meliputi variabel internal (karakteristik individu atau pemilik rumah) dan variabel eksternal (lingkungan permukiman dan aksesibilitas). Penetapan variabel difokuskan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo secara statistik. Variabel yang akan dibahas dan diteliti dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Variabel Penelitian

Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Pustaka
Untuk mengetahui karakteristik fisik dan fisik permukaan non di Kelurahan Panggungrejo	Karakteristik Fisik	Kondisi fisik dasar wilayah: Batas administrasi Topografi Iklim Hidrologi Tanah Kondisi <i>oceanografis</i> Zona konservasi: Kondisi sempadan pantai Lingkungan biotik dan abiotik Kependudukan Kondisi perumahan ▪ Klasifikasi Luasan Bangunan ▪ Intensitas bangunan ▪ Kesehatan dan	Batas Kelurahan sebelah utara, selatan, timur dan barat ▪ Tingkat kelerengan ▪ Ketinggian wilayah dari permukaan laut ▪ Jenis iklim ▪ Curah hujan ▪ Suhu udara Kondisi hidrologi ▪ Jenis tanah ▪ Penggunaan tanah ▪ Kedalaman laut ▪ Angin ▪ Pasang surut air laut ▪ Gelombang ▪ Arus laut ▪ Suhu dan salinitas Kondisi pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai Jenis dan kondisi (<i>mangrove</i>) Jumlah dan pertumbuhan penduduk; kepadatan penduduk; jumlah penduduk berdasarkan usia, jenis kelamin, mata pencaharian, dan agama. Luas Bangunan ▪ Rumah kecil/ sederhana ▪ Rumah menengah ▪ Rumah besar ▪ Koefisien Dasar Bangunan (KDB) ▪ Koefisien Lantai Bangunan (KLB) ▪ Tinggi Lantai Bangunan (TLB) ▪ Kondisi pencahayaan rumah	1. Faktor dalam permukiman (Doxiadis dalam Budihardjo, 1985:52); a. Alam (pola tata guna tanah, pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam, daya dukung lingkungan) b. Manusia c. Masyarakat (partisipasi penduduk, aspek hukum, pola kebudayaan, aspek sosial ekonomi dan kependudukan). d. Wadah (perumahan, fasilitas umum) e. Jaringan prasarana atau utilitas 2. Aspek dalam permukiman a. Aspek fisik: ▪ Letak geografis ▪ Lingkungan alam dan binaan ▪ Sarana dan prasarana lingkungan b. Aspek non fisik: ▪ Aspek politik ▪ Aspek ekonomi ▪ Aspek sosial ▪ Aspek budaya 3. Aspek dalam Penanganan Permukiman Tepi Pantai (Jurnal Departemen PU, 2003): a. Sumber daya geologi b. Ancaman bencana alam dan buatan c. Tanah dan batuan d. Tata air e. Lingkungan biotik dan abiotik f. Perumahan



Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Pustaka
Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi	Kondisi fisik wilayah	kenyamanan rumah	▪ Kondisi penghawaan rumah	g. Penduduk
		▪ Struktur Bangunan	▪ Rumah permanen	h. Ekonomi dan sosial budaya
		Sarana Permukiman	▪ Rumah semi permanen	i. Sarana dan Prasarana
			▪ Rumah non permanen	4. Penelitian oleh Nanda Febryan, 2008
			▪ Jumlah sarana	5. Penelitian oleh Maulien Khairina Sari, 2005
			▪ Kondisi fisik sarana	6. Penelitian Asen Dana Saputra, 2005
			▪ Sebaran sarana	7. Penelitian Afieana Mia Soebandy, 2008
			Prasarana permukiman	
	Karakteristik Non Fisik	Sistem transportasi	▪ Kondisi jaringan jalan	
		Jaringan air bersih	▪ Ketersediaan angkutan umum	
		Jaringan listrik	▪ Hirarki jaringan jalan	
		Jaringan telepon	▪ Sumber/cara pemenuhan air bersih	
		Jaringan drainase	▪ Sebaran pelayanan jaringan air bersih	
		Sistem persampahan	▪ Distribusi jaringan listrik untuk rumah tangga dan pelayanan umum	
		Sistem sanitasi	▪ Distribusi jaringan telpon untuk rumah tangga dan pelayanan umum	
		Kelembagaan dan kebijakan, ekonomi dan sosial budaya	▪ Sistem drainase yang digunakan	
			▪ Pelayanan penyediaan jaringan drainase	
			▪ Sistem pembuangan sampah	
		Kondisi Fisik dasar wilayah	▪ Hunian yang memiliki septictank	
			▪ Sistem pembuangan kotoran	
			Kebijakan yang mengatur kawasan permukiman di pesisir pantai, keberadaan lembaga desa, kegiatan yang berkaitan dengan perekonomian masyarakat, kehidupan sosial masyarakat dan kehidupan adat istiadat	
			▪ Jarak lokasi permukiman ke pusat kota	
			▪ Lingkungan biotik dan abiotik	



Tujuan Penelitian	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Pustaka
arahana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Kondisi perumahan	Kondisi perumahan	- Status tinggal - Status kepemilikan tanah - Tingkat kualitas struktur bangunan - Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah - Intensitas bangunan - Harga lahan/rumah - Asal daerah penghuni rumah	
			- Ketersediaan fasilitas pelayanan umum - Ketersediaan jaringan jalan - Ketersediaan moda transportasi - Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah - Ketersediaan jaringan air bersih - Ketersediaan jaringan listrik - Ketersediaan jaringan telepon - Ketersediaan jaringan drainase	
Untuk menentukan arahana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Kondisi non fisik	Kondisi ekonomi masyarakat	- Tingkat pendapatan penghuni rumah - Tingkat pendidikan penghuni rumah - Pekerjaan penghuni rumah - Tingkat sosial kemasyarakatan - Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan - Budaya masyarakat - Faktor religi/kepercayaan - Ketetanggan atau Neighbourhood	
		Kondisi sosial budaya	- Kelembagaan - Kelembagaan kelurahan (internal) - Kelembagaan eksternal	
Untuk menentukan arahana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Kondisi non fisik	Kondisi ekonomi masyarakat	- Faktor yang berpengaruh terhadap arahana penataan permukiman - Potensi dan permasalahan - Kebijakan terkait permukiman di wilayah studi	



3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Data primer

Berdasarkan caranya, maka pengumpulan data primer dalam studi ini dilakukan dengan metode observasi, kuesioner dan wawancara.

A. Observasi lapangan

Teknik yang digunakan dalam observasi lapangan adalah pemotretan dalam usaha merekam semua gejala fisik-sosial atau realitas yang terjadi, pencatatan, dan sketsa kawasan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Lebih jelas tentang data observasi lapangan dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3. 3 Data Observasi Lapangan

Jenis Survei	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
Observasi Lapangan	Kondisi tata guna lahan kawasan	Pengamatan eksisting guna lahan dengan pedoman Kelurahan Panggungrejo	■ Gambaran umum kawasan ■ Dasar bagi analisis karakteristik fisik kawasan studi ■ Dasar dalam penentuan arahan penataan kawasan permukiman
	Pola Tata Ruang Permukiman Kelurahan Panggungrejo	Pengamatan/observasi eksisting kondisi bangunan Permukiman kawasan studi	■ Dasar bagi analisis karakteristik fisik wilayah studi, khususnya terkait dengan karakteristik permukiman peisisir pantai
	Sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat	Pengamatan/observasi kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat dengan berpedoman pada monografi Kelurahan Panggungrejo	■ Dasar bagi analisis karakteriatik non fisik kawasan studi ■ Dasar dalam penentuan arahan penataan kawasan permukiman

B. Kuesioner

Teknik ini dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner yang sebelumnya sudah disusun terlebih dahulu dan kemudian diberikan pada 89 penduduk di Kelurahan Panggungrejo sebagai responden. Angket diberikan kepada masyarakat setempat yang yang digunakan untuk mengetahui dan menggali persepsi responden mengenai keberadaan kawasan studi, bentuk-bentuk pengembangan dan metode pengembangan yang sesuai untuk ditetapkan pada kawasan studi.

Tujuan dari teknik kuisioner ini adalah:

1. Mengetahui data detail responden seperti identitas reponden, usia bangunan, status kepemilikan, dan kondisi fisik bangunan;
2. Mengetahui permasalahan dalam pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo;
3. Mengetahui tanggapan/opini masyarakat mengenai keberadaan permukiman di Kelurahan Panggungrejo; dan



4. Mengetahui sejauh mana tindakan pengembangan yang telah dilakukan oleh masyarakat terhadap permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

Lebih jelas tentang data kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3. 4 Data Kuesioner

Aspek	Jenis Data	Tujuan Penggunaan Data
- Kehidupan sosial budaya masyarakat - Karakteristik bangunan - Persepsi masyarakat terhadap upaya pengembangan bangunan dan lingkungan	- Agama - Umur - Pendidikan - Pekerjaan - Jumlah penghasilan - Jumlah anggota keluarga - Lama tinggal - Asal daerah - Status rumah - Klasifikasi luasan rumah - Harga lahan/rumah - Aspek kesehatan, kenyamanan dan keamanan rumah - Pengetahuan tentang pengembangan - Tanggapan upaya pengembangan - Permasalahan pengembangan yang dimiliki oleh responden - Keinginan dan kepentingan responden	- Dasar untuk analisis karakteristik sosial budaya masyarakat di Kelurahan Panggungrejo - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk penentuan kriteria pengembangan - Dasar untuk arahan penataan - Dasar untuk analisis karakteristik bangunan - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk penentuan kriteria pengembangan - Dasar untuk arahan penataan - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk analisis persepsi masyarakat - Dasar untuk penentuan kriteria pengembangan - Dasar untuk arahan penataan

C. Wawancara

Dalam studi ini, wawancara dilakukan dengan teknik wawancara semi terstruktur, yaitu pertama-tama pewawancara menanyakan beberapa pertanyaan yang telah disusun, kemudian satu-persatu diperdalam untuk mengetahui informasi-informasi yang berkaitan dengan tujuan studi ini. Pengambilan narasumber dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu narasumber kunci, kemudian dari narasumber kunci ini diupayakan memperoleh rekomendasi-rekomendasi narasumber lainnya yang dapat memberikan informasi berkaitan dengan permasalahan yang diangkat dalam studi. Lebih jelas tentang data wawancara dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3. 5 Data Wawancara

Aspek	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
Sosial budaya	- Budaya dan adat istiadat yang berkembang di masyarakat - Faktor religi/kepercayaan masyarakat setempat - Tingkat sosial kemasyarakatan - Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	- Kepala Kelurahan Panggungrejo - Dinas Cipta Karya Kota Pasuruan - Bappeda Kota Pasuruan	- Dasar untuk analisis karakteristik sosial budaya masyarakat Kelurahan Panggungrejo - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk arahan penataan



Aspek	Jenis Data	Sumber Data	Kegunaan Data
Pengembangan	- Permasalahan yang dihadapi dalam pengaturan atau pengendalian tata ruang permukiman di Kelurahan Panggungrejo - Kebijakan terkait dengan tata ruang permukiman Kelurahan Panggungrejo - Pengelolaan dan pemanfaatan ruang ruang permukiman Kelurahan Panggungrejo - Persepsi terhadap upaya pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	- Kepala Kelurahan Panggungrejo - Dinas Cipta Karya Kota Pasuruan - Bappeda Kota Pasuruan	- Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk analisis persepsi masyarakat terhadap upaya pengembangan - Dasar untuk arahan penataan

3.4.2 Data sekunder

Data sekunder diperoleh melalui beberapa teknik, yaitu sebagai berikut:

A. Studi kepustakaan

Teknik ini dilakukan dengan studi kepustakaan dari buku-buku, makalah, serta studi-studi terdahulu yang memiliki kaitan dengan objek penelitian yaitu mengenai pengembangan permukiman tepi pantai, ataupun informasi melalui media cetak seperti surat kabar dan media elektronik seperti internet yang berkaitan dengan Permukiman tepi pantai di Kelurahan Panggungrejo. Lebih jelas tentang data studi kepustakaan dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3. 6 Data Studi Kepustakaan

Sumber Data	Jenis Data	Tujuan Penggunaan
Pustaka buku	- Teori tentang permukiman berikut sarana prasarananya - Teori tentang wilayah sempadan pantai	Acuan dalam analisa data
Pustaka jurnal, Tesis, dan Skripsi	- Teori tentang sosial budaya - Teori tentang pengembangan permukiman	Acuan dalam analisa data
Internet	- Penelitian-penelitian terdahulu - Pendapat-pendapat tentang kondisi permukiman tepi pantai - Gambaran umum wilayah studi	Dasar pertimbangan dalam analisa data

B. Organisasi/instansi

Dilakukan melalui pengumpulan data dari organisasi/instansi terkait yang berhubungan dengan objek penelitian, yaitu Dinas Cipta Karya dan Bina Marga Kota Pasuruan, Bappeda Kota Pasuruan, BPN Kota Pasuruan, Kecamatan Bugul Kidul, dan Kelurahan Panggungrejo. Data tersebut berupa produk-produk rencana kota seperti Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK), Kajian Penanggulangan Kawasa Kumuh Kota Pasuruan, Kecamatan Bugul Kidul dalam angka serta monografi Kelurahan Panggungrejo. Data tersebut akan digunakan sebagai



pertimbangan dan masukan dalam menentukan tindakan penataan yang dapat diterapkan di wilayah studi. Lebih jelas tentang data organisasi/instansi yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3. 7 Data Organisasi/Instansi

Sumber Data	Jenis Data	Kegunaan Data
Bappeda Kota Pasuruan	- RTRW Kota Pasuruan - RDTRK Kecamatan Bugul Kidul - Kajian Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan - Peta Tata Guna Lahan kawasan studi - Peraturan pemerintah permukiman pesisir pantai	- Gambaran umum kondisi wilayah studi - Dasar untuk analisis karakteristik wilayah studi - Dasar bagi analisis fisik kawasan studi
Dinas PU Cipta Karya dan Bina Marga	- Kepemilikan bangunan - Jumlah, jenis dan fungsi bangunan - Kondisi sarana dan prasarana di kawasan studi	- Gambaran umum kondisi wilayah studi - Dasar untuk analisis karakteristik kondisi permukiman - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan
Kelurahan Panggungrejo	- Monografi Kelurahan Panggungrejo - Peta Kelurahan Panggungrejo	- Gambaran umum wilayah studi - Dasar untuk analisis karakteristik sosial budaya masyarakat Kalurahan Panggungrejo - Dasar untuk analisis permasalahan pengembangan - Dasar untuk penentuan arahan penataan
BPN Kota Pasuruan	Peta persil kawasan studi	Penggambaran analisis karakteristik wilayah studi

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis merupakan suatu alat untuk membahas sasaran yang ingin diwujudkan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini terdiri dari tiga macam metode, yaitu metode deskriptif, metode evaluatif, dan metode *development*.

3.5.1 Metode deskriptif

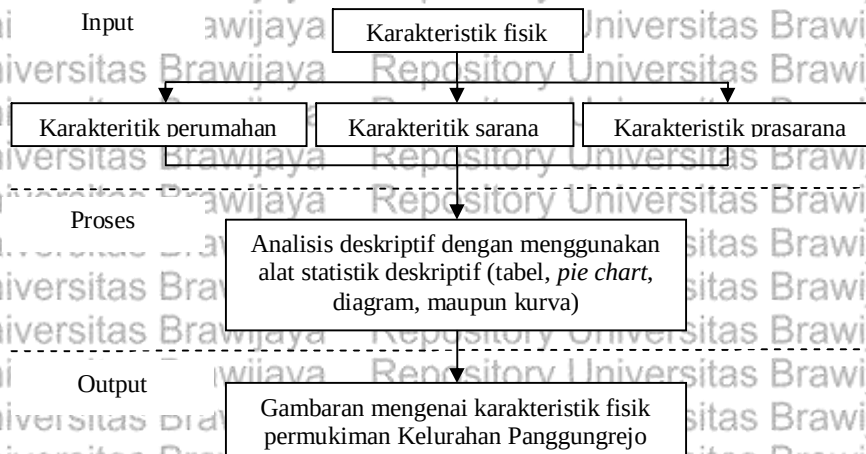
Metode analisis deskriptif bertujuan untuk mempelajari dan menganalisis masalah-masalah dalam masyarakat, adat istiadat yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi yang ada termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh yang terjadi pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Teknik analisis deskriptif menghasilkan suatu gambaran mengenai karakteristik fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Teknik analisis ini berisi tentang uraian dan penjelasan dari masing-masing komponen yang dianalisis, yang dapat dilakukan dengan



menggunakan alat statistik deskriptif seperti tabel, *pie chart*, diagram, maupun kurva.

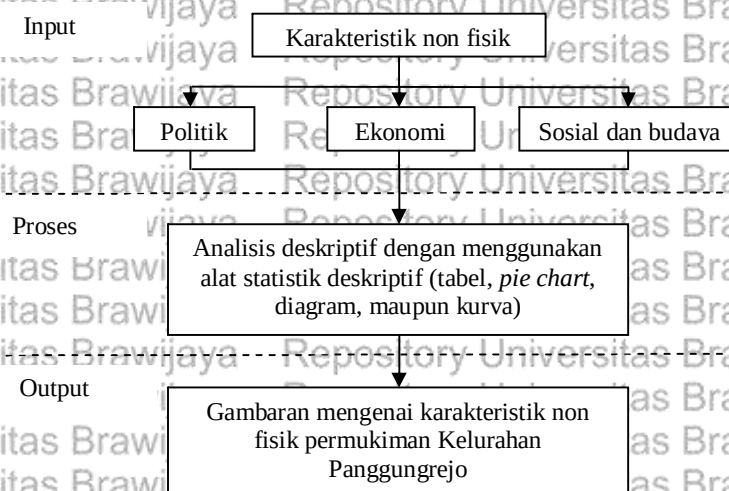
Adapun analisis deskriptif yang akan dilakukan adalah:

1. Analisis fisik meliputi analisis kondisi fisik dasar wilayah, zona konservasi, karakteristik perumahan, analisis sarana dan prasarana permukiman.



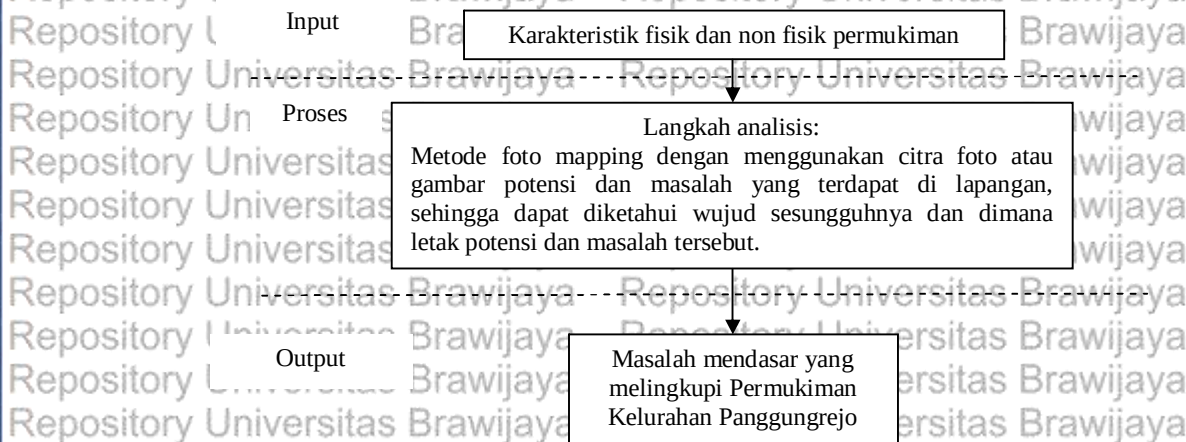
Gambar 3. 1 Kerangka Analisis Fisik Permukiman Kelurahan Panggungrejo

2. Analisis kondisi non fisik (politik, ekonomi, sosial dan budaya masyarakat).



Gambar 3. 2 Kerangka Analisis Non Fisik Permukiman Kelurahan Panggungrejo

3. Analisis potensi dan masalah merupakan penjabaran dari potensi dan masalah pada Permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Potensi dan masalah yang dianalisis merupakan potensi dan masalah internal pada permukiman tersebut. Metode yang digunakan dalam analisis ini yaitu metode foto mapping dengan menggunakan foto.



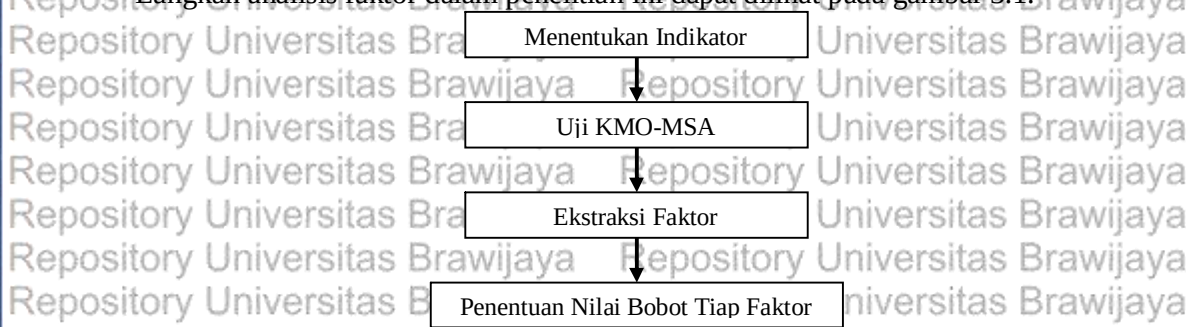
Gambar 3. 3 Kerangka Analisis Potensi Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

3.5.2 Metode evaluatif

Metode evaluatif menjawab rumusan masalah kedua yang diambil dalam penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada arahan penataan Permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Metode evaluatif merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi yang ada di lapangan dengan data-data yang telah diperoleh. Metode evaluatif yang akan digunakan di dalam penelitian ini yaitu analisis faktor.

A. Analisis faktor-faktor pengembangan permukiman Kelurahan Panggungrejo

Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan faktor-faktor berpengaruh pada arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah analisis faktor. Langkah analisis faktor dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 4 Tahapan Analisis Faktor yang Digunakan dalam Penelitian

1. Menentukan indikator yang digunakan

a. Menentukan Indikator yang Akan Digunakan

Variabel yang digunakan dalam analisis faktor antara lain:

- X1 = Jarak lokasi permukiman ke pusat kota
- X2 = Lingkungan biotik dan abiotik



- X3 = Status tinggal penduduk
- X4 = Tingkat kualitas struktur bangunan
- X5 = Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah
- X6 = Intensitas bangunan
- X7 = Harga lahan/rumah
- X8 = Status kepemilikan tanah
- X9 = Asal daerah penghuni rumah
- X10 = Ketersediaan fasilitas pelayanan umum
- X11 = Ketersediaan jaringan jalan
- X12 = Ketersediaan moda transportasi
- X13 = Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah
- X14 = Ketersediaan jaringan air bersih
- X15 = Ketersediaan jaringan listrik
- X16 = Ketersediaan jaringan telepon
- X17 = Ketersediaan jaringan drainase
- X18 = Tingkat pendapatan penghuni rumah
- X19 = Tingkat pendidikan penghuni rumah
- X20 = Pekerjaan penghuni rumah
- X21 = Kelembagaan kelurahan (internal)
- X22 = Tingkat sosial kemasyarakatan
- X23 = Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan
- X24 = Budaya masyarakat
- X25 = Faktor religi/kepercayaan
- X26 = Ketetanggaan atau Neighbourhood
- X27 = Kelembagaan eksternal

Dari variabel-variabel yang membentuk faktor diatas dalam pengolahan untuk faktor yang berpengaruh pada arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo tidak semua menjadi masukan variabel permukiman pesisir pantai. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan, kondisi eksisting dan analisis pengolahan faktor selanjutnya. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala pengukuran tertinggi yaitu skala pengukuran rasio. Variabel yang berpengaruh terhadap penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo antara lain:


Tabel 3. 8 Alasan Pemilihan Variabel dan Indikator Pengembangan Permukiman

Variabel	Alasan
X1= Lokasi permukiman	Berkaitan dengan pencapaian lokasi permukiman menuju pusat kota
X2= Lingkungan biotik dan abiotik	Berhubungan dengan kondisi daya dukung lingkungan untuk mendukung permukiman
X3= Status tinggal penduduk	Status tinggal penduduk mempengaruhi keinginan untuk penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo
X4= Tingkat kualitas struktur bangunan	Tingkat kualitas struktur bangunan, tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah serta intensitas bangunan mempengaruhi upaya penataan permukiman
X5= Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah	
X6= Intensitas bangunan	
X7= Harga lahan/rumah	Berhubungan dengan kepentingan pemilik lahan dalam menentukan harga lahan apabila terjadi pembebasan lahan
X8= Status kepemilikan tanah	Status kepemilikan tanah dan asal daerah penghuni rumah sangat berkaitan dengan kepentingan pemilik rumah terhadap penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Status kepemilikan tanah yang sudah menjadi hak milik mengakibatkan masyarakat cenderung enggan meninggalkan permukiman dan tentunya akan berpartisipasi dalam pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo
X9= Asal daerah penghuni rumah	
X10= Ketersediaan fasilitas pelayanan umum	Berhubungan dengan kemudahan mendapatkan fasilitas sekolah, peribadatan, perdagangan, kesehatan dan ruang terbuka
X11= Ketersediaan jaringan jalan	Ketersediaan jaringan jalan berhubungan dengan kemampuan untuk bermobilitas dalam area permukiman
X12= Ketersediaan moda transportasi	Berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk menggunakan sarana/jasa transportasi umum yang ada
X13= Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah	Berhubungan dengan penilaian masyarakat terhadap kemudahan mendapatkan jaringan sanitasi dan sampah
X14= Ketersediaan jaringan air bersih	Berhubungan dengan penilaian masyarakat terhadap kemudahan mendapatkan jaringan air bersih
X15= Ketersediaan jaringan listrik	Berhubungan dengan penilaian masyarakat terhadap kemudahan mendapatkan jaringan listrik
X16= Ketersediaan jaringan telepon	Berhubungan dengan penilaian masyarakat terhadap kemudahan mendapatkan jaringan telepon
X17= Ketersediaan jaringan drainase	Berhubungan dengan penilaian masyarakat terhadap keamanan wilayah permukiman dari bahaya banjir dan pengelolaan saluran pembuangan air kotor
X18= Tingkat pendapatan penghuni rumah	Adanya persepsi bahwa tingkat pendapatan berpengaruh terhadap tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap mata pencaharian penduduk. Hal ini akan mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo
X19= Tingkat pendidikan penghuni rumah	Berhubungan tentang keberadaan kelembagaan kelurahan sebagai salah satu <i>stakeholders</i> pelaksana program penataan
X20= Pekerjaan penghuni rumah	Berhubungan dengan kondisi sosial masyarakat dalam pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo
X21= Kelembagaan kelurahan (internal)	Berhubungan dengan kebiasaan hidup masyarakat pesisir pantai
X22= Tingkat sosial kemasyarakatan	
X23= Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan	Berhubungan dengan dampak penataan yang ditimbulkan terhadap daerah sekitar, baik dampak ekonomi, sosial maupun lingkungan
X24= Budaya masyarakat	
X25= Faktor religi/kepercayaan	Berhubungan tentang keberadaan kelembagaan tingkat kota sebagai salah satu <i>stakeholders</i> pelaksana program penataan
X26= Ketertagaan/ <i>neighbourhood</i>	
X27= Kelembagaan eksternal	



b. Penentuan Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam studi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah skala rasio. Penggunaan data rasio dalam penelitian ini disebabkan pertanyaan indikator pembentuk variabel dinyatakan dalam jumlah yang pasti.

2. Uji KMO MSA (*Kaiser Meiyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*)

Uji KMO MSA digunakan untuk melihat indikator tersebut layak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA (*Kaiser Meiyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) lebih besar dari 0,5 maka proses analisis dapat dilanjutkan.

3. Ekstraksi faktor

Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi indikator dengan mengelompokkan indikator yang memiliki kesamaan/kemiripan karakter. Metode yang digunakan ekstraksi faktor pada studi strategi pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah metode komponen utama (*principal component analisis*).

4. Bobot pengaruh faktor

Nilai bobot Pengaruh dilihat dari nilai komponen matrik. Nilai komponen matrix yang didapat untuk tiap indikator yang masuk dalam faktor terpilih dikuadratkan kemudian dijumlahkan. Hasil yang didapat merupakan nilai dari tiap indikator yang menentukan juga bobot pengaruh indikator tersebut pada arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

3.5.3 Metode *development*

Merupakan suatu teknik analisis yang bertujuan untuk membantu menghasilkan output dari tahapan analisis sebelumnya yang berupa faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan yang berkenaan dengan permukiman Kelurahan Panggungrejo, sehingga membentuk serangkaian produk pembahasan yang lebih dinamis. Metode yang digunakan untuk menganalisis strategi dan arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan adalah Analisis SWOT dan Analisis IFAS/EFAS dimana tinjauan mengenai analisis tersebut telah diuraikan dalam Bab II. Metode *development* dengan menggunakan Analisis SWOT dan Analisis IFAS/EFAS bertujuan untuk menentukan arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo, yang terdiri dari arahan penataan fisik dan non fisik, yaitu sebagai berikut:

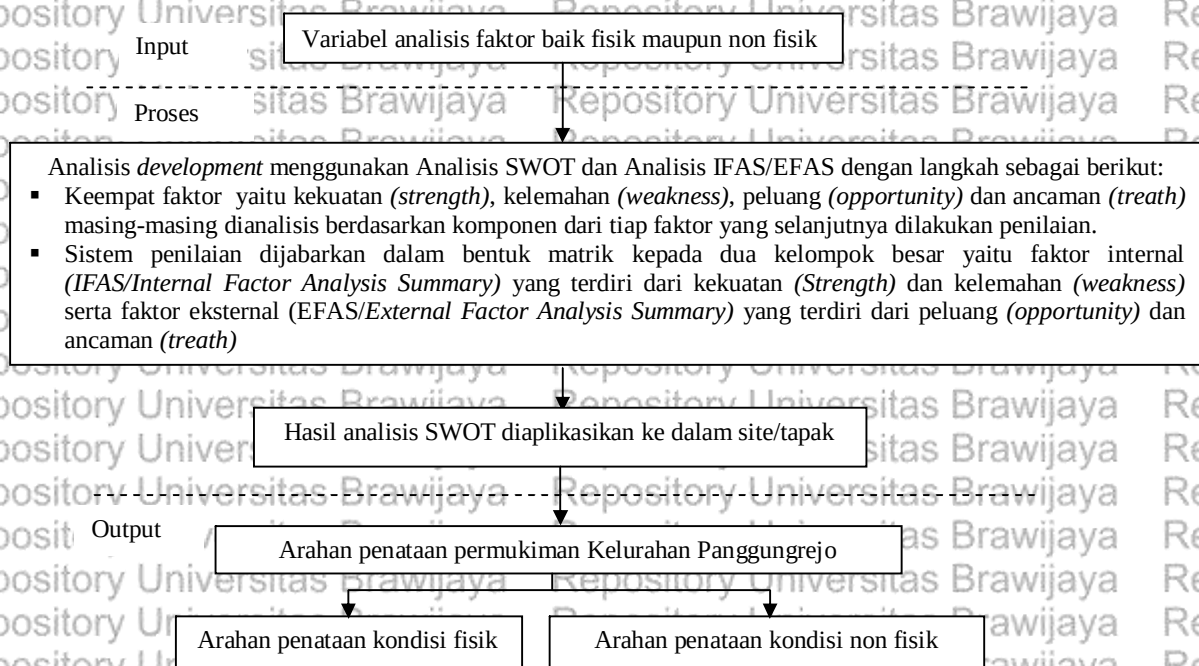


a. Arahan Penataan Kondisi Fisik

Arahan penataan kondisi fisik merupakan arahan penataan bagi masing-masing objek studi. Arahan penataan fisik pada studi ini berupa tindakan atau teknik penataan yang bersifat fisik seperti yang telah direkomendasikan pada masing-masing penataan permukiman berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu analisis karakteristik perumahan, kondisi sarana dan prasarana permukiman serta analisis penentuan kriteria pengembangan.

b. Arahan Penataan Kondisi Non Fisik

Arahan penataan kondisi non fisik dalam studi ini berupa penataan dengan metode pendekatan politik, ekonomi dan sosial budaya yang diperoleh berdasarkan analisis permasalahan pengembangan secara politik, ekonomi dan sosial budaya serta persepsi berbagai pihak mengenai upaya penataan pada kawasan studi.



Gambar 3. 5 Kerangka Analisis Development Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Tabel 3. 9 Desain Survei

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
1. Mengidentifikasi karakteristik fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Karakteristik fisik dasar wilayah	- Batas administrasi - Topografi - Iklim - Hidrologi - Tanah - Kondisi <i>oceanografis</i>	Batas kelurahan sebelah utara, barat, selatan dan timur Tingkat kelerengan Ketinggian wilayah dari permukaan laut Jenis iklim Curah hujan Suhu udara Kondisi hidrologi Jenis tanah Penggunaan tanah Kedalaman laut Angin Pasang surut air laut Gelombang Arus laut Suhu dan salinitas	Kantor Kelurahan Panggungrejo (profil kelurahan) Bappeda (RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dan Kecamatan Bugul Kidul dalam Angka Tahun 2008)	Survey primer	Analisis karakteristik fisik dasar wilayah menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	Karakteristik fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo
	Karakteristik zona konservasi	- Kondisi sempadan pantai - Lingkungan biotik dan abiotik	Kondisi pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai Jenis dan kondisi biota perairan	Dinas Kelautan dan Perairan (Klasifikasi biota perairan peisir utara Kota Pasuruan) Observasi	Survey sekunder Survey primer	Analisis karakteristik zona konservasi menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	
	Kependudukan	Jumlah dan pertumbuhan penduduk; kepadatan penduduk; jumlah penduduk berdasarkan usia, jenis kelamin, mata pencaharian, dan agama.		Kantor Kelurahan Panggungrejo (profil kelurahan)	Survey sekunder	Analisis karakteristik kependudukan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif	



Tujuan

Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
Karakteristik perumahan	Klasifikasi luasan bangunan	Luas Bangunan ▪ Rumah kecil/ sederhana ▪ Rumah menengah ▪ Rumah besar ▪ Koefisien Dasar Bangunan ▪ Koefisien Lantai Bangunan ▪ Tinggi Lantai Bangunan	▪ Observasi ▪ Kuisioner	Survey primer	dan kuantitatif ▪ Analisis karakteristik perumahan dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	
	Intensitas bangunan	▪ Kondisi pencahayaan rumah ▪ Kondisi penghawaan rumah				
Karakteristik sarana permukiman	Kesehatan dan kenyamanan rumah	▪ Rumah permanen ▪ Rumah semi permanen ▪ Rumah non permanen		Survey primer ▪ Survey sekunder	▪ Analisis karakteristik sarana permukiman menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	
	Struktur bangunan	▪ Jumlah sarana ▪ Kondisi fisik sarana ▪ Sebaran sarana	▪ Kantor Kelurahan Panggungrejo (Profil kelurahan)			
Karakteristik prasarana permukiman	Sarana pendidikan	▪ Kondisi jaringan jalan ▪ Ketersediaan angkutan umum	▪ Kantor Kelurahan Panggungrejo	Survey primer ▪ Survey sekunder	▪ Analisis karakteristik prasarana wilayah menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	
	Sarana peribadatan	▪ Hirarki jaringan jalan ▪ Sumber/cara pemenuhan air bersih ▪ Sebaran pelayanan jaringan air bersih	▪ Observasi ▪ Kuisioner			
Karakteristik prasarana permukiman	Sarana kesehatan	▪ Distribusi jaringan listrik untuk rumah tangga dan				
	Sarana pemerintahan dan pelayanan umum					
Karakteristik prasarana permukiman	Sarana Ruang terbuka					
	Sarana perdagangan dan jasa					
Karakteristik prasarana permukiman	Sistem transportasi					
	Jaringan air bersih					
Karakteristik prasarana permukiman	Jaringan listrik					



Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
Karakteristik non fisik permukiman	Karakteristik non fisik permukiman	Jaringan telepon	pelayanan umum	Kantor Kelurahan Panggungrejo (profil kelurahan) Kuisioner	Survey primer	Analisis karakteristik non fisik wilayah menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	Karakteristik non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo
		Jaringan drainase	Distribusi jaringan telpon untuk rumah tangga dan pelayanan umum				
		Sistem persampahan	Sistem drainase yang digunakan				
		Sistem sanitasi	Pelayanan penyediaan jaringan drainase				
		Ekonomi	Sistem pembuangan sampah				
		Politik	Hunian yang memiliki septictank				
		Sosial dan budaya	Sistem pembuangan kotoran				
		Kondisi fisik dasar wilayah	Mata pencaharian				
		Kondisi perumahan	Tingkat pendapatan dan pengeluaran				
		Kondisi kesehatan	Orientasi kegiatan ekonomi (Darat atau laut)				
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Kondisi perumahan	X1= Jarak lokasi permukiman ke pusat kota	Kebijaksanaan yang mengatur kawasan permukiman	Kuisioner kepada masyarakat Kelurahan Panggungrejo	Survey sekunder	Metode Statistik Analisis Faktor	Faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo
		X2= Lingkungan biotik dan abiotik	Keberadaan lembaga desa				
		X3= Status tinggal	Kehidupan sosial masyarakat				
		X4= Tingkat kualitas struktur bangunan	Kehidupan adat istiadat				
		X5= Tingkat kesehatan	Hasil kuisioner terhadap responden mengenai keterkaitan seluruh variabel dengan strategi dan arahan pengembangan permukiman Kelurahan Panggungrejo				



Tujuan

Variabel

Sub Variabel

Data yang Dibutuhkan

Sumber Data

Metode
Pengumpulan Data

Metode Analisis

Output

dan kenyamanan rumah

▪ X6= Intensitas bangunan

▪ X7= Harga lahan/rumah

▪ X8= Status kepemilikan

tanah

▪ X9= Asal daerah penghuni

rumah

Kondisi

▪ X10= Ketersediaan

Sarana

fasilitas pelayanan umum

Permukiman

Kondisi

▪ X11= Ketersediaan

Prasarana

jaringan jalan

permukiman

▪ X12= Ketersediaan moda

transportasi

▪ X13= Ketersediaan

jaringan sanitasi dan

sampah

▪ X14= Ketersediaan

jaringan air bersih

▪ X15= Ketersediaan

jaringan listrik

▪ X16= Ketersediaan

jaringan telepon

▪ X17= Ketersediaan

jaringan drainase

Kondisi

ekonomi

masyarakat

▪ X18= Tingkat pendapatan

penghuni rumah

▪ X19= Tingkat pendidikan

penghuni rumah

• X20= Pekerjaan penghuni

rumah

Kondisi sosial

budaya

▪ X21= Kelembagaan

kelurahan (internal)

▪ X22= Tingkat sosial

kemasyarakatan

▪ X23= Faktor perilaku

masyarakat terhadap



Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Data yang Dibutuhkan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
		kelestarian laut dan perairan					
		▪ X24= Budaya masyarakat					
		▪ X25= Faktor religi/kepercayaan					
		▪ X26= Ketetanggan atau Neighbourhood					
	Kelembagaan	▪ X27= Kelembagaan eksternal					
3. Menyusun arahan penataan yang dapat dilakukan pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo	Hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap arahan penataan permukiman	▪ Karakteristik fisik dasar wilayah ▪ Karakteristik lingkungan biotik dan abiotik ▪ Karakteristik perumahan ▪ Karakteristik sarana permukiman ▪ Karakteristik prasarana permukiman ▪ Karakteristik masyarakat yang bermukim di tepi pantai	▪ Kekuatan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Kelemahan faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Peluang faktor-faktor yang berpengaruh ▪ Ancaman faktor-faktor yang berpengaruh	▪ Kantor Kelurahan Panggungrejo ▪ Bappeda ▪ Kuisioner ▪ Observasi	▪ Survei primer ▪ Survei sekunder	Arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo dengan analisis SWOT dan IFAS-EFAS kemudian diaplikasikan dalam site atau tapak	Arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo



3.7 Kerangka Penelitian



Gambar 3. 6 Kerangka Penelitian Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Permukiman Kawasan Pesisir Utara Kota Pasuruan

Sebagai kota yang sedang berkembang dan berupaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta kesejahteraan masyarakatnya, Kota Pasuruan dihadapkan pada berbagai hal yang bersifat dilematis. Hal ini berkaitan dengan pengelolaan lingkungan dan kesehatan masyarakat, misalnya munculnya permukiman kumuh di berbagai wilayah. Kondisi kawasan kumuh pada Kota Pasuruan banyak didominasi di daerah pesisir utara yang berbatasan dengan pantai.

Berdasarkan laporan akhir Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan Tahun 2003, kondisi permukiman di kawasan pesisir utara tersebut sudah mengalami degradasi lingkungan dan mengurangi estetika kota. Masalah pokok sektor permukiman pada wilayah tersebut diantaranya adalah tingkat kepadatan permukiman yang tinggi dan tidak diimbangi dengan ketersediaan fasilitas sanitasi yang memenuhi syarat kesehatan, saluran drainase yang kurang mampu mawadahi debit air, lingkungan yang belum tertata secara teratur dan sesuai dengan ketentuan tata guna lahan serta pola hidup masyarakat yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan. Selain itu status legalitas beberapa kawasan kumuh di Kota Pasuruan umumnya tidak jelas, terutama area yang direklamasi secara swadaya oleh masyarakat. Pengakuan legal umumnya tidak ada, tetapi pelarangan atau pengaturan juga tidak ada, misalnya yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Bugul Kidul. Sedangkan apabila ditinjau dari sisi lain, kawasan pesisir utara tersebut memiliki beberapa potensi perkembangan kegiatan perkotaan dan potensi ekonomi, sosial dan budaya.

Penataan lingkungan permukiman kumuh di Kota Pasuruan perlu dikaitkan secara struktural dan fungsional dengan potensi sumber daya yang ada termasuk lingkungan permukiman kumuh itu sendiri. Implementasi pelaksanaan penataan lingkungan kumuh tersebut dapat dilakukan bersama masyarakat untuk mencapai kondisi yang lebih baik. Pendekatan pemberdayaan masyarakat harus berorientasi kepada tercapainya kemandirian masyarakat yang bertahap dan berkelanjutan.



4.2 Analisis Karakteristik Fisik dan Non Fisik Permukiman di Kelurahan Panggungrejo

Untuk mengetahui karakteristik fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo, selain melakukan pengamatan langsung di lapangan juga dilakukan penyebaran kuesioner yang diberikan kepada 89 sampel. Sebaran sampel tersebut dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.

4.2.1 Analisis karakteristik fisik kelurahan panggungrejo

A. Analisis kondisi fisik dasar

a. Topografi

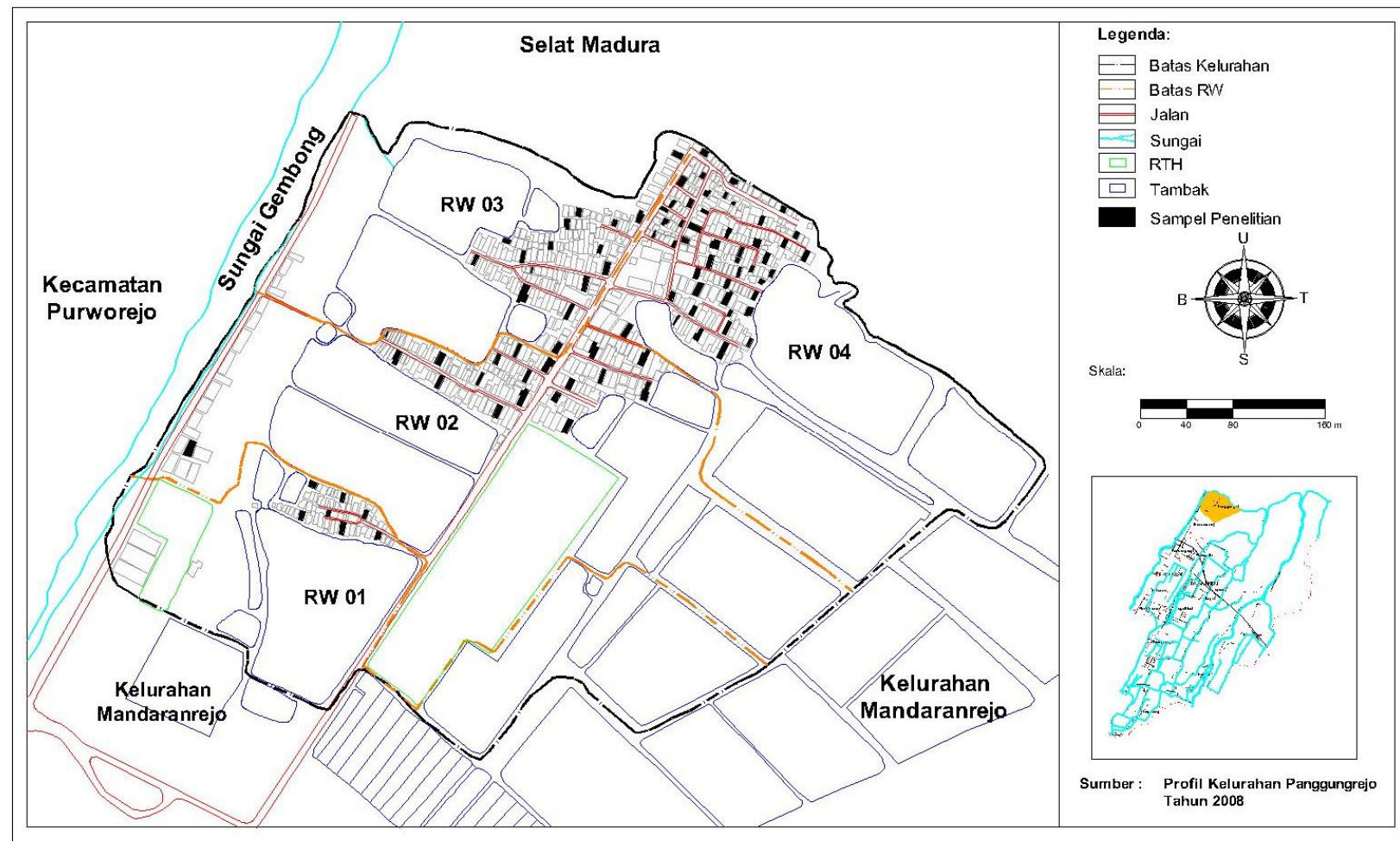
Wilayah Kelurahan Panggungrejo berbatasan dengan garis pantai yang memiliki topografi relatif datar, yakni dengan kemiringan rata-rata di bawah 3% dan dengan angka ketinggian 0-3 meter dari permukaan laut. Sehingga menjadikan kawasan Kelurahan Panggungrejo cukup potensial untuk budidaya ikan atau udang di tambak. Namun kondisi topografi tersebut selain menguntungkan juga merugikan karena pada musim penghujan merupakan daerah rawan banjir, karena terdapat bagian yang agak cekung sehingga menghambat pembuangan air ke laut.

b. Klimatologi

Wilayah Kelurahan Panggungrejo secara umum beriklim tropis. Suhu udara minimum tercatat berkisar antara 20,4⁰C pada bulan Agustus sampai dengan 28,4⁰C pada bulan Oktober, sementara suhu maksimum mempunyai range antara 29,9⁰C–33,9⁰C terjadi pada bulan yang sama. Kondisi suhu udara ini dipengaruhi oleh letak kawasan Kelurahan Panggungrejo yang dekat dengan pantai. Sedangkan kelembapan udara tergolong tinggi yaitu mencapai 87% yang terjadi pada bulan Oktober dan 94% pada bulan Desember.

c. Hidrologi

Ditinjau dari hidrologinya, wilayah Kelurahan Panggungrejo dilalui oleh aliran sungai besar yaitu Sungai Gembong dengan panjang 14, 22 km. Sungai tersebut berfungsi sebagai saluran primer yang bermuara di Selat Madura. Muara Sungai Gembong berfungsi sebagai pelabuhan, baik pelabuhan barang maupun ikan. Sungai Gembong memiliki daerah aliran yang sempit sehingga sering terjadi banjir akibat sungai yang kurang dapat menampung curah hujan.



Gambar 4.1 Peta Persebaran Sampel Penelitian Karakteristik Fisik dan Non Fisik Pemukiman Kelurahan Panggungrejo



d. Jenis tanah

Tanah di wilayah studi terdiri atas tanah hidromorfik kelabu dan tanah alluvial. Tanah hidromorfik kelabu yang sebagian besar tersebar di sepanjang wilayah pantai terbentuk dari batuan induk campuran endapan baru yang berasal dari sungai dan laut. Cirinya adalah tekstur liat, drainase sangat terhambat, adanya lapisan reduksi di seluruh penampang, tanah mengembang atau melekat dalam keadaan basah, mengkerut dalam keadaan kering, serta bersifat keras. Keasaman tanah netral sampai agak asin dengan kadar hara P, K, Ca, dan Mg yang cukup tinggi. Oleh karena tingginya kadar Na dan Ca, maka tanah ini tidak sesuai untuk lahan pertanian, namun sangat sesuai untuk budidaya tambak dan penggaraman. Tanah alluvial berwarna kelabu tua, bertekstur liat berdebu sampai berliat karat, mengembang dan melekat dalam keadaan basah, mengkerut dan keras dalam keadaan kering, kedap suara, tata erasi kurang lancar, drainase terhambat. Kemasaman tanah netral, pH 6,6-7,5, kadar N rendah P_2O_5 sedang dan K_2O tinggi sekali. Lahan ini dapat digunakan untuk budidaya tanaman terutama kalau sistem pembuangan airnya lancar.

e. Kemampuan tanah

Kemampuan tanah adalah identifikasi unsur-unsur yang sangat berpengaruh terutama untuk jenis penggunaan lahan yang ada di atasnya. Beberapa faktor yang berhubungan dengan kemampuan tanah adalah:

- Kedalaman efektif tanah adalah tebal tipisnya lapisan tanah dari permukaan sampai bahan induk atau kedalaman tanah di mana perakaran tanaman dapat atau mungkin menembusnya. Adapun kedalaman efektif tanah untuk wilayah studi adalah lebih dari 90 cm.
- Tekstur tanah adalah kasar halusnya tanah yang ditentukan berdasarkan fraksi-fraksi pasir, debu, dan liat. Tekstur tanah di wilayah studi tergolong sedang.
- Drainase tanah menunjukkan kondisi permukaan tanah ditinjau dari lama dan seringnya tanah jenuh terhadap kandungan air. Beberapa daerah di wilayah perencanaan tergenang secara periodik, yaitu saat air laut pasang.
- Erosi merupakan peristiwa pengikisan permukaan tanah oleh aliran air permukaan sehingga mengakibatkan butiran-butiran tanah terangkut ke tempat lain. Wilayah studi tidak mengalami erosi tanah.



f. Kondisi oceanografis

Kondisi oceanografis wilayah perencanaan yang perlu diketahui antara lain:

- Kedalaman laut

Menurut terminologi *undersea feature*, dasar laut Selat Madura berbentuk setengah cekungan diawali pada kedalaman 10 m terus ke arah timur sampai kedalaman 90 m dan menerus mencapai tepian laut dalam mulai kedalaman 200 m.

- Angin

Angin merupakan parameter lingkungan penting sebagai gaya penggerak dari aliran skala besar yang terdapat baik di atmosfer maupun lautan. Angin merupakan gerakan udara dari tempat bertekanan udara tinggi ke tempat yang bertekanan rendah. Kuat lemahnya hembusan angin tersebut ditentukan oleh besarnya perbedaan tekanan. Angin pada umumnya berasal dari arah utara dan barat dengan kecepatan antara 12.6 km/jam, bahkan kadang-kadang dapat mencapai 36.0 km/jam.

- Pasang surut

Pasang surut merupakan proses naik turunnya muka laut yang hampir teratur, dibangkitkan oleh gaya tarik bulan dan matahari (harian). Oleh karena posisi bulan dan matahari terhadap bumi selalu berubah secara hampir teratur, maka besarnya kisaran pasang surut juga berubah mengikuti perubahan posisi-posisi tersebut. Sifat pasang surut terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dalam satu hari dengan tinggi pasang surut 2.2 m. Tipe pasang surut tergantung pada kondisi perubahan kedalaman perairan atau geomorfologi pantai.

- Gelombang

Pada umumnya kondisi gelombang di suatu perairan diperoleh secara tidak langsung dari data angin yang terdapat di kawasan perairan tersebut. Hal ini didasari atas kondisi umum yang berlaku di laut, yaitu sebagian besar gelombang yang ditemui di laut dibentuk oleh energi yang ditimbulkan oleh tiupan angin. Gelombang jenis ini dikenal sebagai gelombang angin. Kuat lemahnya gelombang ini dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu kecepatan angin, lamanya angin (*duration*), dan jarak dari tiupan angin pada perairan terbuka (*fetch*). Tinggi gelombang harian 0.5 m dengan gelombang maksimum 1.5 m dan periode 6 detik.

- Arus laut

Arus laut yang mempengaruhi karakteristik perairan adalah arus laut yang dibangkitkan oleh angin. Sirkulasi angin di wilayah ini menggambarkan keadaan angin



daerah tropis dan sekaligus wilayah musim. Keadaan angin yang demikian dicerminkan pula oleh arus lautnya terutama di permukaan. Arus laut permukaan mengalir hampir sama dengan arah angin yang membangkitkannya. Arus-arus di kedalaman laut yang lebih dalam lebih banyak dipengaruhi oleh keadaan pasang surut dan sifat-sifat fisik lainnya seperti perbedaan temperatur, salinitas dan tekanan.

Arus laut di Selat Madura bersifat bolak-balik. Jika air pasang, maka arus bergerak ke barat. Sebaliknya, jika surut, maka arus bergerak ke timur. Terjadi juga gerakan arus vertikal dari bawah ke atas.

- Suhu dan salinitas

Suhu suatu perairan dipengaruhi oleh radiasi matahari; posisi matahari; letak geografis; musim; kondisi awan; serta proses interaksi antara air dan udara, seperti alih panas (*heat*), penguapan dan hembusan angin. Kondisi yang hampir serupa berlaku untuk salinitas perairan. Parameter yang mempengaruhi adalah keadaan lingkungannya (muara sungai atau gurun pasir), musim, serta interaksi antara laut dengan daratan/gunung es. Suhu permukaan laut (SPL) secara umum berkisar antara 26-29°C.

Salinitas secara umum dapat disebut sebagai jumlah kandungan garam dari suatu perairan yang dinyatakan dalam permil. Secara umum, salinitas permukaan rerata perairan berkisar antara 32-34 ‰.

B. Analisis zona konservasi

a. Kondisi sempadan pantai

Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang pengelolaan Kawasan Lindung ditentukan bahwa perlindungan terhadap sempadan pantai dilakukan untuk melindungi wilayah pantai dari kegiatan yang mengganggu kelestarian fungsi pantai. Kriteria sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai minimal 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Kondisi wilayah di sepanjang pantai di Kelurahan Panggungrejo sudah dipadati permukiman penduduk dengan sebagian hunian berbentuk panggung yang berjumlah 27 unit. Untuk lebih jelasnya mengenai kondisi wilayah pesisir pantai di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada gambar 4.2.

Berdasarkan Modul Penanganan Perumahan Tepi Pantai Tahun 2003, selain kegiatan permukiman, kawasan pesisir pantai dapat dikembangkan kegiatan lain misalnya: Pariwisata atau rekreasi; Pelabuhan, perdagangan, industri dan pergudangan;

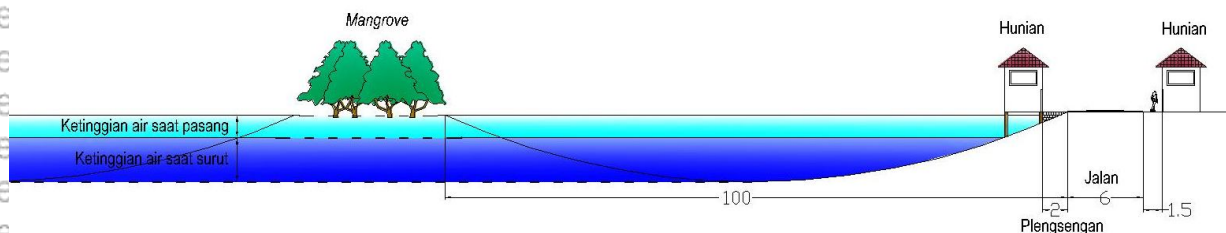


Kawasan komersial; Peninggalan bersejarah; Budaya, lingkungan hidup dan pendidikan; Pertahanan dan keamanan (Hankam).

Adapun syarat pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan budidaya yang dikembangkan harus disesuaikan dengan karakteristik setempat dan tidak menimbulkan dampak negatif;
2. Pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai harus disertai dengan kegiatan pengawasan pemanfaatan ruang terhadap kegiatan seperti eksploitasi sumberdaya tambang, pemasangan papan reklame, papan penyuluhan dan peringatan;
3. Pengembangan kegiatan budidaya di sempadan pantai harus disertai dengan kegiatan penertiban pemanfaatan ruang. Kegiatan budidaya yang berdampak negatif terhadap fungsi pantai antara lain :
 - Pembuangan limbah padat ke pantai;
 - Pembuangan limbah cair tanpa pengolahan ke pantai;
 - Budidaya pertanian tanpa pengolahan tanah secara intensif;
 - Pembangunan tempat hunian atau tempat usaha tanpa Ijin Mendirikan Bangunan (IMB)

Sesuai dengan kondisi eksisting wilayah Kelurahan Panggungrejo potensi wilayah tersebut selain dikembangkan dengan kegiatan permukiman juga dapat dikembangkan menjadi kegiatan pariwisata, pelabuhan, industri dan pergudangan. Oleh karena itu, diperlukan penataan permukiman di wilayah tersebut agar pengembangan kegiatan budidaya lainnya dapat terwadahi dan sesuai dengan pemanfaatan ruang berdasarkan rencana tata ruang yang ada baik RTRW Kota Pasuruan dan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Penataan permukiman ini difokuskan pada penataan bangunan yang berada di atas pantai dengan hunian berbentuk panggung dan tidak terdapat bangunan pemecah ombak.



Gambar 4. 1 Potongan melintang kawasan pesisir utara Kota Pasuruan

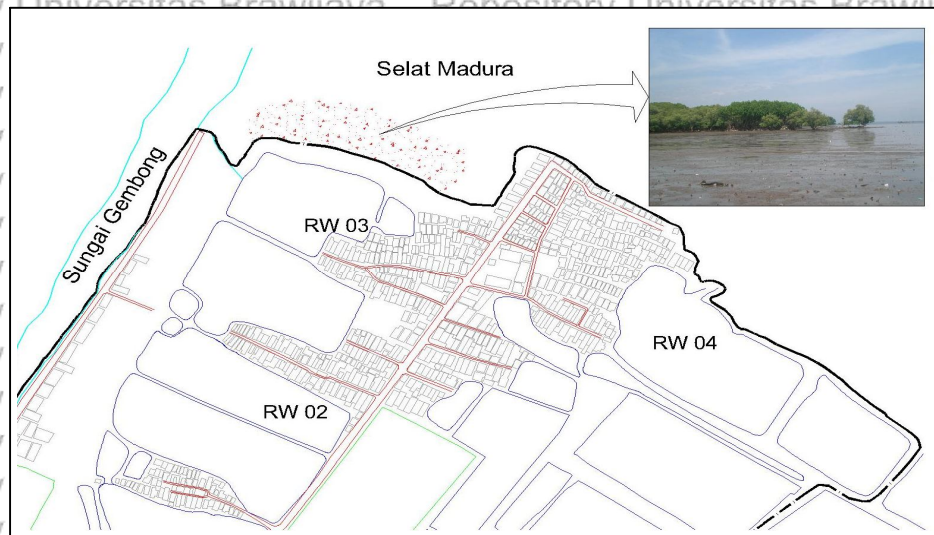


b. Lingkungan biotik dan abiotik

Sesuai dengan kondisi wilayah sepanjang pantai di Kelurahan Panggungrejo tersebut, untuk mengantisipasi terjadinya luapan air atau terjadinya bencana, pada Tahun 2007 masyarakat Kelurahan Panggungrejo dengan difasilitasi Pemerintah Kota Pasuruan menanam tanaman bakau dengan jenis tinjang dan api-apian dengan luas area tanam sebesar 2 Ha. Tanaman bakau jenis tinjang dan api-apian ini memiliki banyak kelebihan, diantaranya:

1. Akarnya kuat dan tidak mudah terbawa arus laut.
2. Dapat menciptakan ekosistem biota laut terutama ikan dan tiram.
3. Dapat menanggulangi pengikisan daratan, menciptakan daratan baru dan pengurangan pemanasan global (*global warming*).
4. Dapat melindungi garis pantai dari pengikisan tanah oleh air laut maupun kerusakan yang disebabkan angin laut yang kuat.
5. Mempunyai fungsi sebagai penyambung daratan dan lautan, pelindung daratan dari gempuran gelombang serta perembesan air laut.
6. Mempunyai keuntungan bagi masyarakat pesisir antara lain menjadi lahan penghidupan dan pendapatan mereka, mampu mengikat tanah, menumbuhkan daratan baru di sepanjang pantai yang ditumbuhi sehingga dapat dijadikan tambak-tambak baru.
7. Jangka panjang program hutan bakau bisa dijadikan tempat wisata pantai, sehingga Kota Pasuruan memiliki objek wisata dan mendatangkan tambahan pendapatan asli daerah.

Namun kondisi hutan bakau di Kelurahan Panggungrejo saat ini sangat mengkhawatirkan. Tanaman bakau jenis api-apian yang ditanam pada Tahun 2007 banyak yang mati. Hal ini disebabkan kurangnya pemeliharaan tanaman penghijauan tersebut oleh masyarakat Kelurahan Panggungrejo dan juga dari pihak Pemerintah Kota Pasuruan melalui Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan (Tanbunhut). Oleh karena itu, diperlukan usaha pelestarian tanaman bakau di sepanjang pantai di Kelurahan Panggungrejo. Pelestarian tanaman bakau ini juga memberi peluang kepada masyarakat untuk lebih mengembangkan hutan bakau, selain itu juga mengingat fungsi ekologis yang tinggi bagi ekosistem pantai yakni mampu menahan intrusi air laut dan abrasi pantai.



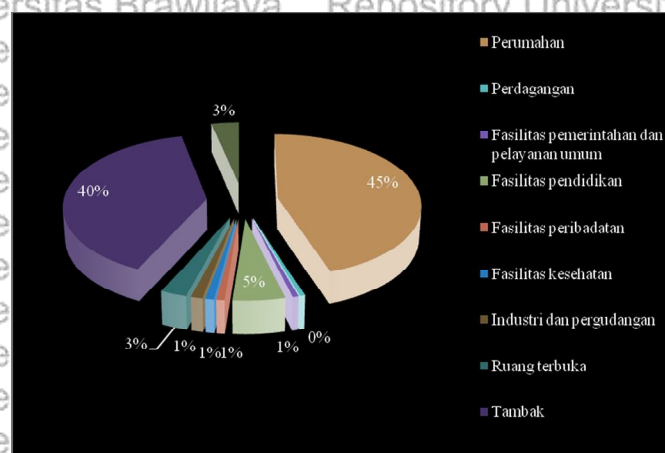
Gambar 4. 2 Hutan bakau yang berada di sekitar kawasan permukiman Kelurahan Panggungrejo

C. Analisis penggunaan lahan

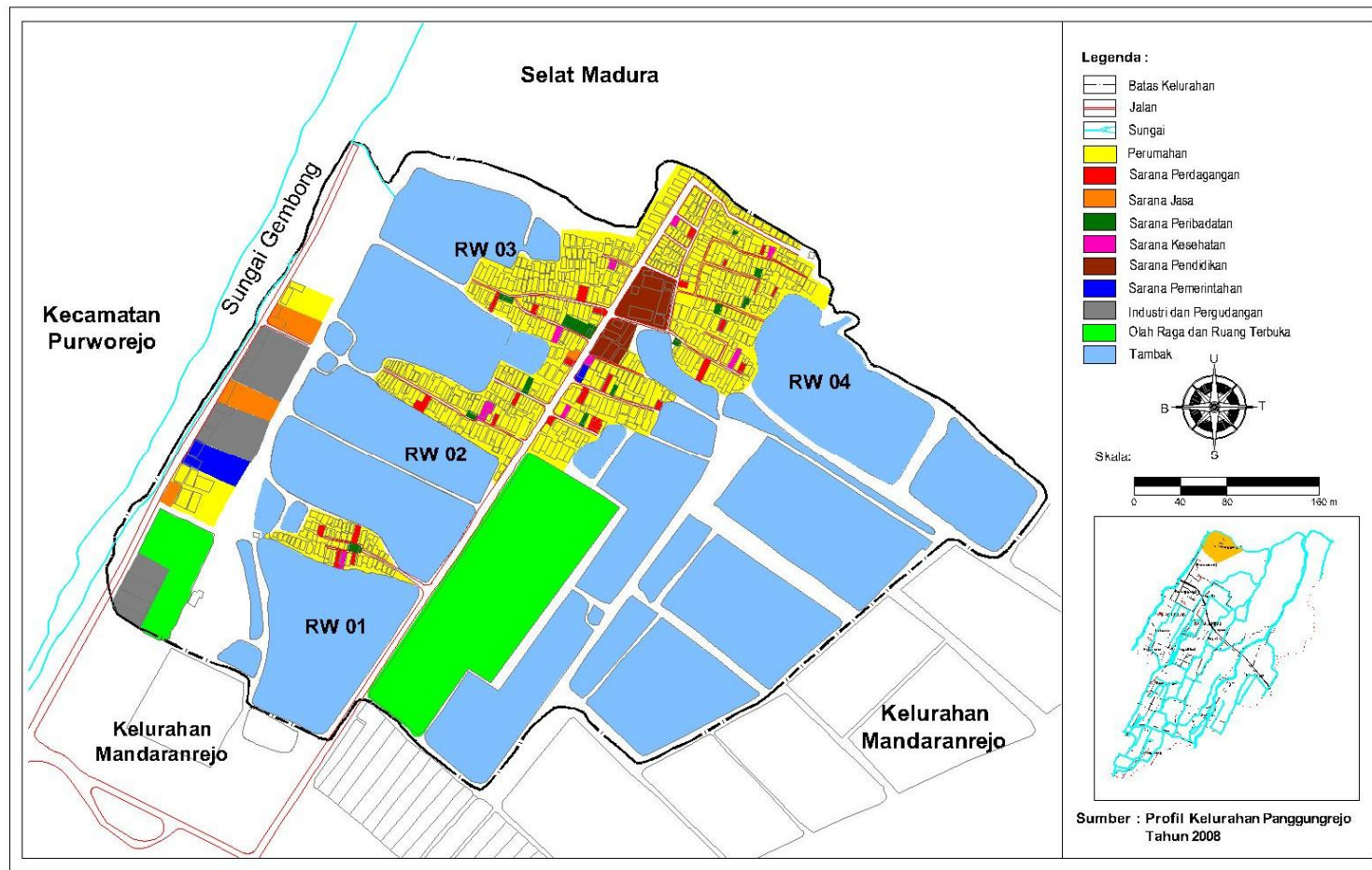
Penggunaan lahan eksisting di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 1 Pola Penggunaan Lahan Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009

No.	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Prosentase (%)
1.	Perumahan	26,05	44,99%
2.	Perdagangan	0,31	0,55%
3.	Fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum	0,35	0,62%
4.	Fasilitas pendidikan	3,05	5,28%
5.	Fasilitas peribadatan	0,48	0,85%
6.	Fasilitas kesehatan	0,52	0,93%
7.	Industri dan pergudangan	0,69	1,19%
8.	Ruang terbuka	1,55	2,67%
9.	Tambak	23,0	39,66%
10.	Hutan bakau	2,0	3,35%
Jumlah		58,0	100



Gambar 4. 3 Prosentase penggunaan lahan di Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.5 Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Panggungrejo



D. Analisis kependudukan

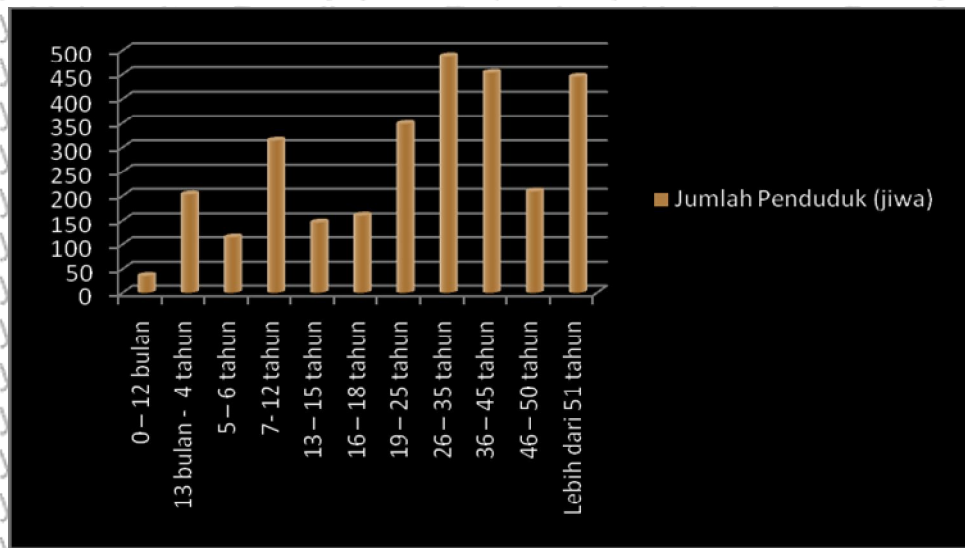
a. Jumlah penduduk berdasarkan usia

Berdasarkan data monografi Tahun 2008, Kelurahan Panggungrejo memiliki jumlah penduduk sebesar 2.916 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 805 KK. Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dan golongan usia dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk Kelurahan Panggungrejo Berdasarkan Jenis Kelamin dan Golongan Usia Tahun 2008

No	Golongan Umur	Jenis Kelamin		Jumlah (Jiwa)
		Laki-Laki	Perempuan	
1	0 – 12 bulan	18	18	36
2	13 bulan - 4 tahun	100	103	203
3	5 – 6 tahun	56	58	114
4	7- 12 tahun	155	159	314
5	13 – 15 tahun	82	64	146
6	16 – 18 tahun	79	81	160
7	19 – 25 tahun	167	181	348
8	26 – 35 tahun	236	252	488
9	36 – 45 tahun	222	231	453
10	46 – 50 tahun	106	103	209
11	Lebih dari 51 tahun	221	224	445
	Jumlah	1.442	1.474	2916

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008



Gambar 4. 4 Jumlah penduduk Kelurahan Panggungrejo berdasarkan jenis kelamin dan golongan usia Tahun 2008

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa jumlah angkatan kerja yang berusia 15-55 tahun lebih besar daripada angka ketergantungan hidup. Hal ini merupakan potensi terkait kondisi perekonomian di Kelurahan Panggungrejo.



b. Jumlah penduduk berdasarkan agama yang dianut

Jumlah penduduk Kelurahan Panggungrejo berdasarkan agama yang dianut dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Menurut Agama Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008

No.	Agama	Jumlah (Jiwa)
1.	Islam	2.916
2.	Kristen	0
3.	Katholik	0
4.	Hindu	0
5.	Budha	0
	Jumlah	2.916

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat terlihat bahwa seluruh penduduk di Kelurahan Panggungrejo menganut Agama Islam.

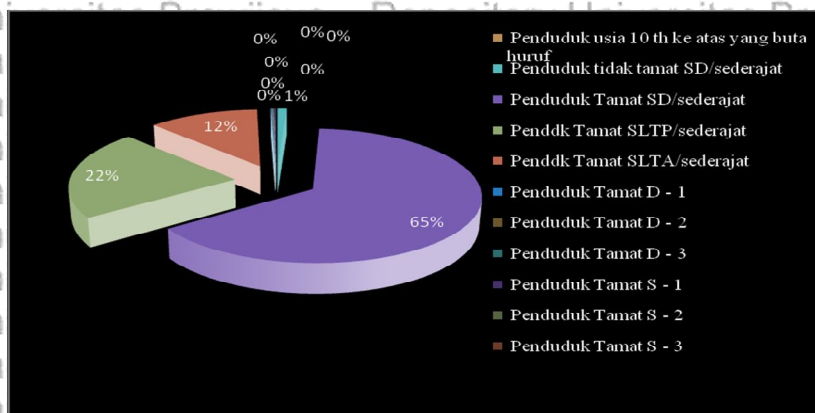
c. Jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan

Aspek pendidikan dapat dilihat dari beberapa hal, diantaranya adalah pendidikan akhir masyarakat. Berikut Tabel 4.4 yang menjelaskan mengenai pendidikan akhir masyarakat yang tercatat oleh pihak Pemerintah Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4.4 Pendidikan Terakhir Masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008

No.	Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Prosentase
1	Penduduk usia 10 th ke atas yang buta huruf	-	0%
2	Penduduk tidak tamat SD/ sederajat	32	1%
3	Penduduk Tamat SD/ sederajat	1880	64,5%
4	Penddk Tamat SLTP/ sederajat	625	22%
5	Penddk Tamat SLTA/ sederajat	340	12%
6	Penduduk Tamat D - 1	4	0,1%
7	Penduduk Tamat D - 2	3	0,1%
8	Penduduk Tamat D - 3	3	0,1%
9	Penduduk Tamat S - 1	7	0,2%
10	Penduduk Tamat S - 2	-	0%
11	Penduduk Tamat S - 3	-	0%
	Jumlah	2.894	100%

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008



Gambar 4.5 Pendidikan terakhir masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008



Berdasarkan gambar 4.7 di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar pendidikan terakhir masyarakat Kelurahan Panggungrejo adalah tamat SD/ sederajat. Dalam hal pendidikan, masyarakat merasa cukup hanya dengan mampu membaca dan menulis saja. Hal ini disebabkan terbatasnya penghasilan masyarakat di wilayah studi, sehingga tidak bisa menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Sehingga masalah pendidikan pada wilayah studi perlu adanya peningkatan kualitas.

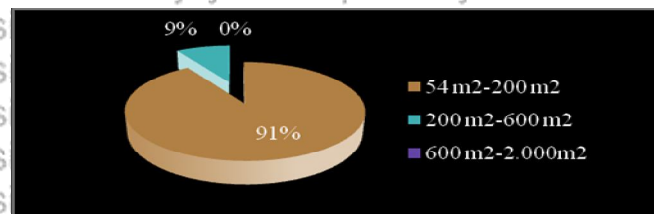
E. Analisis kondisi perumahan

a. Klasifikasi luas bangunan

Berdasarkan Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri PU dan Menteri Negara Perumahan Rakyat No.7391/KPTS/1992 tentang Pedoman Pembangunan Perumahan dan Permukiman dengan Lingkungan Hunian yang Berimbang, pembagian jenis rumah berdasarkan luas kavling rumah terdiri dari rumah sederhana atau kecil dengan luas kavling antara 54 m^2 - 200 m^2 , rumah menengah dengan luas kavling antara 200 m^2 - 600 m^2 dan rumah besar dengan luas kavling antara 600 m^2 - 2.000 m^2 . Tabel 4.5 berikut menjelaskan mengenai luas kavling bangunan di Kelurahan Panggungrejo berdasarkan hasil kuisioner.

Tabel 4. 5 Luas Kavling Bangunan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Luas Bangunan	Jumlah	Prosentase (%)
1.	54 m^2 - 200 m^2	81	91%
2.	200 m^2 - 600 m^2	8	9%
3.	600 m^2 - 2.000 m^2	0	0%
Jumlah		89	100%



Gambar 4. 6 Luas kavling bangunan di Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan Tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo merupakan rumah sederhana atau kecil yang memiliki luas kavling sebesar 54 m^2 - 200 m^2 dengan jumlah 91%.

b. Intensitas bangunan

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) adalah perbandingan denah lantai dasar bangunan dengan luas persil. Sedangkan Koefisien Lantai Bangunan (KLB) adalah perbandingan jumlah luas lantai bangunan yang diukur dari permukaan dinding bagian



luar. Tujuan dari penetapan koefisien tersebut adalah untuk menentukan intensitas penggunaan lahan, yang berguna untuk pengendalian atau pengontrolan pembangunan fisik yang diselaraskan dengan penggunaan bangunannya. Ketentuan Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB) dan Tinggi Lantai Bangunan (TLB) berdasarkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 6 Standar KDB, KLB dan TLB

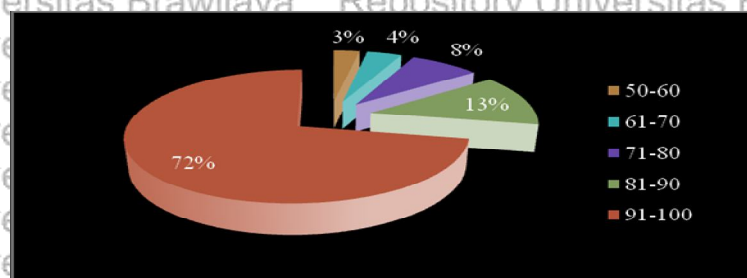
No.	Guna Lahan	KDB (%)	KLB	TLB
1.	Perumahan kavling besar	60-80	60-120	1-2
2.	Perumahan Kavling sedang	60-75	60-125	1-2
3.	Perumahan Kavling kecil	60-75	60-180	1-3
4.	Pendidikan	45-60	45-100	1-2
5.	Kesehatan	50-70	50-120	1-2
6.	Pemerintahan/perkantoran	50-70	50-170	1-3
7.	Peribadatan	55-70	55-100	1-2
8.	Perdagangan dan jasa	60-75	60-180	1-3

Sumber: RDTRK Kecamatan Bugul Kidul Kota Pasuruan

Kondisi eksisting hunian di Kelurahan Panggungrejo mayoritas memiliki KDB (Koefisien Dasar Bangunan) mencapai 90%-100% yaitu dengan prosentase sebesar 68%. Hal ini disebabkan terbatasnya lahan yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo, sehingga warga cenderung mengoptimalkan lahan yang mereka miliki untuk digunakan sebagai bangunan. Kondisi tersebut tidak sesuai dengan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan KDB maksimal adalah sebesar 80%. Berikut tabel 4.7 yang menjelaskan mengenai kondisi eksisting Koefisien Dasar Bangunan (KDB) bangunan di Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4. 7 Kondisi Eksisting Koefisien Dasar Bangunan (KDB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No.	KDB(%)	Jumlah	Prosentase
1.	50-60	2	3%
2.	61-70	4	4%
3.	71-80	7	8%
4.	81-90	12	13%
5.	91-100	64	72%
	Jumlah	89	100%



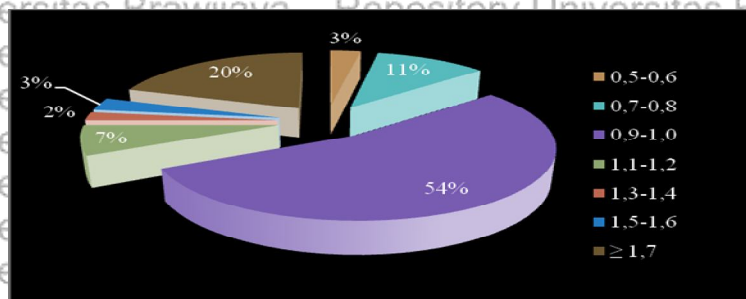
Gambar 4. 7 Kondisi eksisting Koefisien Dasar Bangunan (KDB) bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo



Dominasi bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo memiliki KLB antara 0,9-1,0 sebesar 54%. Sedangkan dominasi KLB bangunan hunian kedua yaitu bangunan hunian dengan $KLB \geq 1,7$. Terbatasnya lahan di Kelurahan Panggungrejo mengakibatkan kecenderungan pembangunan hunian secara vertikal. Kondisi eksisting Koefisien Lantai Bangunan di Kelurahan Panggungrejo tidak sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dimana bangunan hunian seharusnya memiliki KLB antara 0,45-1,8.

Tabel 4. 8 Kondisi Eksisting Koefisien Lantai Bangunan (KLB) Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No.	KLB(%)	Jumlah	Prosentase
1.	0,5-0,6	3	3%
2.	0,7-0,8	10	11%
3.	0,9-1,0	48	54%
4.	1,1-1,2	5	7%
5.	1,3-1,4	2	2%
6.	1,5-1,6	3	3%
7.	$\geq 1,7$	18	20%
Jumlah		89	100%

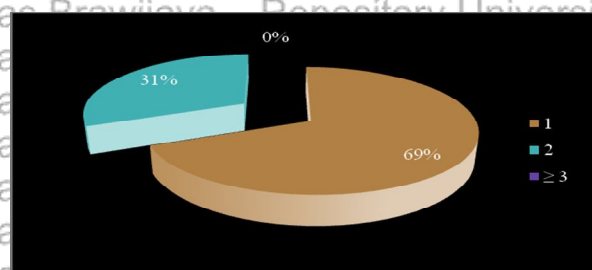


Gambar 4. 8 Kondisi eksisting Koefisien Lantai Bangunan (KLB) bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo

Sedangkan tinggi lantai bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo mayoritas adalah bangunan dengan lantai 1 yaitu sebesar 69%. Tinggi Lantai Bangunan (TLB) bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu antara 1-3. Berikut kondisi eksisting tinggi lantai bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4. 9 Kondisi Eksisting Tinggi Lantai Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No.	TLB	Jumlah	Prosentase
1.	1	61	69%
2.	2	28	31%
3.	≥ 3	0	0%
Jumlah		89	100%



Gambar 4.9 Kondisi eksisting tinggi lantai bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo

Selain bangunan hunian terdapat pula bangunan fasilitas umum berupa sarana kesehatan, pendidikan, peribadatan, dan sarana pelayanan umum. Intensitas bangunan fasilitas umum tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.10 Intensitas Bangunan Fasilitas Umum di Kelurahan Panggungrejo

No.	Bangunan	KDB	KLB	TLB	Keterangan
1.	TK Dharma Wanita Panggungrejo	60%	0,6	1	KDB eksisting untuk sarana pendidikan MI melebihi standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB untuk sarana pendidikan antara 45-60 yang dimanfaatkan untuk taman dan sarana olah raga. Sedangkan untuk sarana pendidikan yang lain, kondisi eksisting
2.	SDN Panggungrejo I	50%	0,5	1	KDB masih sesuai dengan standar. Sedangkan KLB sarana pendidikan MI juga melebihi standar KLB yang telah ditetapkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu antara 0,45-1,0. Untuk sarana pendidikan yang lain, kondisi KLB sesuai dengan standar. Tinggi Lantai Bangunan (TLB) sarana pendidikan sudah sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu antara 1-2 lantai.
3.	SDN Panggungrejo II	40%	0,4	1	KDB sarana kesehatan di Kelurahan Panggungrejo melebihi standar yang telah ditetapkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu antara 50%-70%. Sedangkan untuk KLB dan TLB sudah sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Kondisi ini perlu dipertahankan, apabila terjadi pengembangan bangunan diharapkan pembangunan secara vertikal.
4.	MI Raudlotul Athfal Panggungrejo	80%	1,8	2	KDB dan KLB eksisting Dinas Perhubungan Daerah melebihi standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB sarana pemerintahan dan pelayanan umum antara 50%-70%, sedangkan KLB berkisar antara 0,5-1,7. Sedangkan untuk kantor Kelurahan Panggungrejo masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Untuk TLB sudah sesuai dengan standar.
5.	Puskesmas Pembantu	90%	0,9	1	KDB dan KLB eksisting Dinas Perhubungan Daerah melebihi standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB sarana pemerintahan dan pelayanan umum antara 50%-70%, sedangkan KLB berkisar antara 0,5-1,7. Sedangkan untuk kantor Kelurahan Panggungrejo masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Untuk TLB sudah sesuai dengan standar.
6.	Kantor Kelurahan	90%	0,9	1	KDB dan KLB eksisting Dinas Perhubungan Daerah melebihi standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB sarana pemerintahan dan pelayanan umum antara 50%-70%, sedangkan KLB berkisar antara 0,5-1,7. Sedangkan untuk kantor Kelurahan Panggungrejo masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Untuk TLB sudah sesuai dengan standar.
7.	Dinas Perhubungan Daerah Sub Dinas Perhubungan Laut	100%	2,0	2	KDB dan KLB sarana peribadatan berupa masjid melebihi standar yang telah ditetapkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu untuk KDB sarana peribadatan berkisar antara 55-70 sedangkan KLB untuk sarana peribadatan adalah antara 55-100. Namun untuk TLB masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul.
8.	Masjid	80%	1,8	2	KDB dan KLB sarana peribadatan berupa masjid melebihi standar yang telah ditetapkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yaitu untuk KDB sarana peribadatan berkisar antara 55-70 sedangkan KLB untuk sarana peribadatan adalah antara 55-100. Namun untuk TLB masih sesuai dengan standar RDTRK Kecamatan Bugul Kidul.



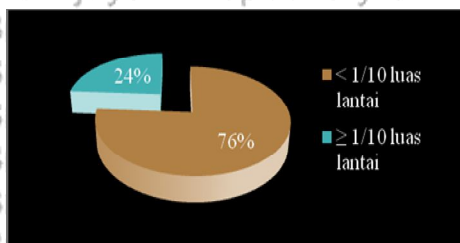
Garis sempadan bangunan berpengaruh terhadap aspek keamanan yang berkaitan dengan bahaya kebakaran, pencahayaan, penyinaran dan penghawaan bangunan. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan sebesar 89% jarak antar bangunan dan 72% jarak muka bangunan adalah 0 meter. Sehingga kondisi bangunan tersebut rentan terhadap bahaya kebakaran, serta kurang mendapatkan pencahayaan dan penghawaan yang optimal. Selain itu pengembangan bangunan tidak dapat dilakukan secara horizontal karena keterbatasan lahan.

c. Pencahayaan bangunan

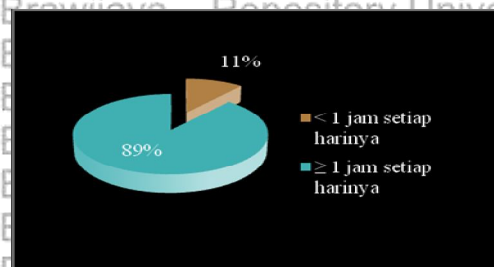
Ruang kegiatan rumah idealnya harus mendapatkan cukup banyak cahaya dan mendapatkan distribusi cahaya secara merata, terutama cahaya matahari sebagai potensi terbesar yang dapat digunakan sebagai pencahayaan alami pada siang hari. Kondisi permukiman yang sangat padat membuat pencahayaan kurang optimal. Berikut Tabel 4.11 yang menjelaskan mengenai kondisi pencahayaan pada hunian di Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4. 11 Kondisi Pencahayaan pada Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No.	Banyak Cahaya yang Masuk	Jumlah Responden	Prosentase
1.	< 1/10 luas lantai	68	76%
2.	≥ 1/10 luas lantai	21	24%
Jumlah		89	100%
No.	Lama Sinar Matahari Masuk	Jumlah Responden	Prosentase
1.	< 1 jam setiap harinya	10	11%
2.	≥ 1 jam setiap harinya	79	89%
Jumlah		89	100%
No.	Kondisi Pencahayaan pada Ruangan	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Setiap ruangan pada hunian belum mendapat cahaya matahari secara merata	56	63%
2.	Setiap ruangan pada hunian telah mendapat cahaya matahari secara merata	33	37%
Jumlah		89	100%



Gambar 4. 10 Prosentase banyaknya cahaya yang masuk pada hunian di Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4. 11 Prosentase lama sinar matahari masuk pada hunian di Kelurahan Panggungrejo

d. Penghawaan bangunan

Sirkulasi udara yang bagus sangat berpengaruh terhadap kenyamanan pada bangunan hunian. Agar diperoleh kesegaran udara dalam ruangan dengan cara penghawaan alami, maka dapat dilakukan dengan memberikan ventilasi (lubang penghawaan), sehingga sirkulasi udara menjadi lancar dengan ketentuan sebagai berikut:

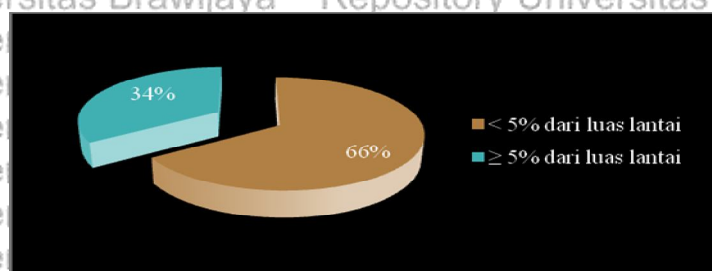
- Lubang penghawaan minimal 5 % dari luas lantai ruangan.
- Udara yang masuk tidak berasal dari asap dapur atau bau kamar mandi dan WC.

Berdasarkan hasil survei primer dapat diketahui kondisi penghawaan bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo yang dapat dilihat pada tabel 4.12 di bawah ini.

Tabel 4. 12 Kondisi Penghawaan pada Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No	Perbandingan lubang penghawaan dengan luas lantai	Jumlah Responden	Prosentase
1.	< 5% dari luas lantai	59	66%
2.	≥ 5% dari luas lantai	30	34%
	Jumlah	89	100%

No.	Sumber Udara	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Berasal dari asap dapur ataupun bau kamar mandi/WC	23	26%
2.	Tidak berasal dari asap dapur ataupun bau kamar mandi/WC	66	74%
	Jumlah	89	100%



Gambar 4. 12 Perbandingan lubang penghawaan dengan luas lantai



Mayoritas perbandingan lubang penghawaan pada bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo adalah $< 5\%$ dari luas lantai hal ini mengakibatkan sirkulasi udara di rumah terasa agak pengap dan panas.

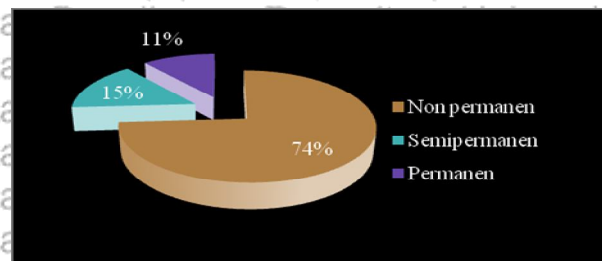
e. Struktur bangunan

Aspek keamanan dan keselamatan rumah dapat dilihat dari beberapa aspek diantaranya adalah bagian-bagian struktur pokok bangunannya. Struktur pokok bangunan tersebut harus kuat dan mampu memikul beban. Berdasarkan Kepmen Permukiman dan Prasarana Wilayah Republik Indonesia No. 403/KPTS/N/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat ada beberapa bagian struktur pokok untuk bangunan rumah tinggal sederhana yaitu pondasi, dinding (dan kerangka bangunan), atap dan lantai.

Berdasarkan klasifikasi struktur bangunan tersebut, bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo sebagian besar adalah permanen sebesar 74% . Untuk lebih jelasnya mengenai struktur bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut.

Tabel 4. 13 Struktur Bangunan Hunian di Kelurahan Panggungrejo

No.	Struktur Bangunan	Jumlah	Prosentase
1.	Permanen	65	74%
2.	Semipermanen	13	15%
3.	Non permanen	11	11%
	Jumlah	89	100



Gambar 4. 13 Struktur bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan tabel 4.13 di atas dapat diketahui bahwa struktur bangunan hunian di Kelurahan Panggungrejo masih terdapat yang semi permanen dan non permanen.

Struktur bangunan hunian yang semi permanen dan non permanen tersebut dapat membahayakan penghuni rumah karena kerangka yang kurang kokoh. Masih terdapatnya bangunan yang semi permanen dan non permanen tersebut berkaitan dengan kondisi perekonomian masyarakat yang kurang mampu dan kurangnya kesadaran dari masyarakat terkait keamanan dan keselamatan bangunan.

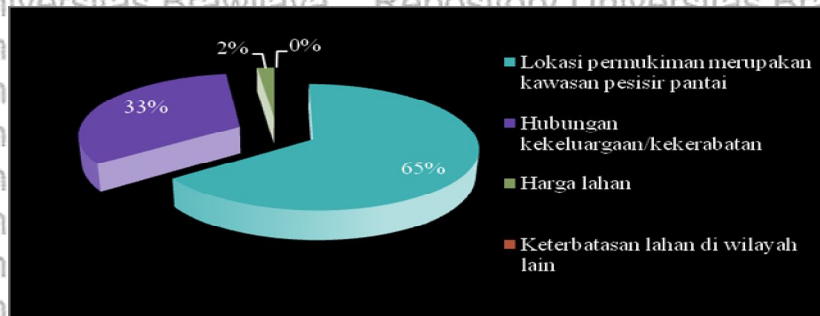


f. Alasan pemilihan lokasi tempat tinggal

Lokasi permukiman yang terdapat di pesisir pantai merupakan salah satu alasan masyarakat memilih untuk bertempat tinggal di Kelurahan Panggungrejo yaitu sebesar 65%. Masyarakat berpendapat bahwa kawasan pesisir pantai akan menunjang perekonomian. Sedangkan sebanyak 33% masyarakat berpendapat bahwa alasan pemilihan lokasi tempat tinggal di Kelurahan Panggungrejo adalah karena hubungan kekeluargaan/kekerabatan, 2% karena alasan harga lahan yang cenderung lebih murah daripada wilayah lain dan 0% karena alasan keterbatasan lahan di wilayah lain. Untuk lebih jelasnya mengenai alasan pemilihan lokasi tempat tinggal di wilayah Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut.

Tabel 4. 14 Alasan Pemilihan Lokasi Tempat Tinggal di Wilayah Kelurahan Panggungrejo

No.	Alasan	Jumlah	Prosentase
1.	Lokasi permukiman merupakan kawasan pesisir pantai	58	65%
2.	Hubungan kekeluargaan/kekerabatan	29	33%
3.	Harga lahan	2	2%
4.	Keterbatasan lahan di wilayah lain	0	0%
Jumlah		89	100



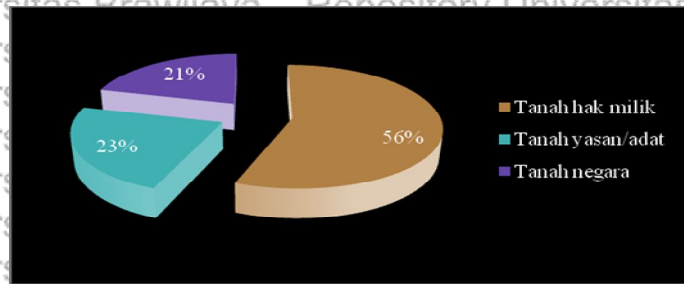
Gambar 4. 14 Alasan pemilihan lokasi tempat tinggal di wilayah Kelurahan Panggungrejo

g. Legalitas tanah hunian

Berdasarkan hasil survei, status kepemilikan tanah hunian di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut.

Tabel 4. 15 Status Legalitas Tanah di Kelurahan Panggungrejo

No.	Status Hunian	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Tanah hak milik	50	56%
2.	Tanah yasan/adat	20	23%
3.	Tanah negara	19	21%
Jumlah		89	100%



Gambar 4. 15 Status legalitas tanah di Kelurahan Panggungrejo

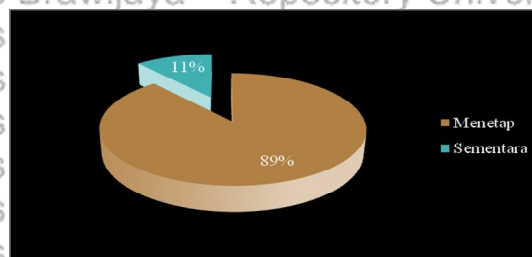
Berdasarkan gambar 4.19 di atas dapat diketahui bahwa prosentase status legalitas tanah di Kelurahan Panggungrejo antara tanah yang sudah memiliki sertifikat hak milik dengan tanah yang belum memiliki sertifikat hak milik hampir seimbang. Hal ini disebabkan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo direklamasi secara swadaya oleh masyarakat. Pengakuan legal sebagian besar belum ada, namun pelarangan atau pengaturan juga belum ada.

h. Status tinggal

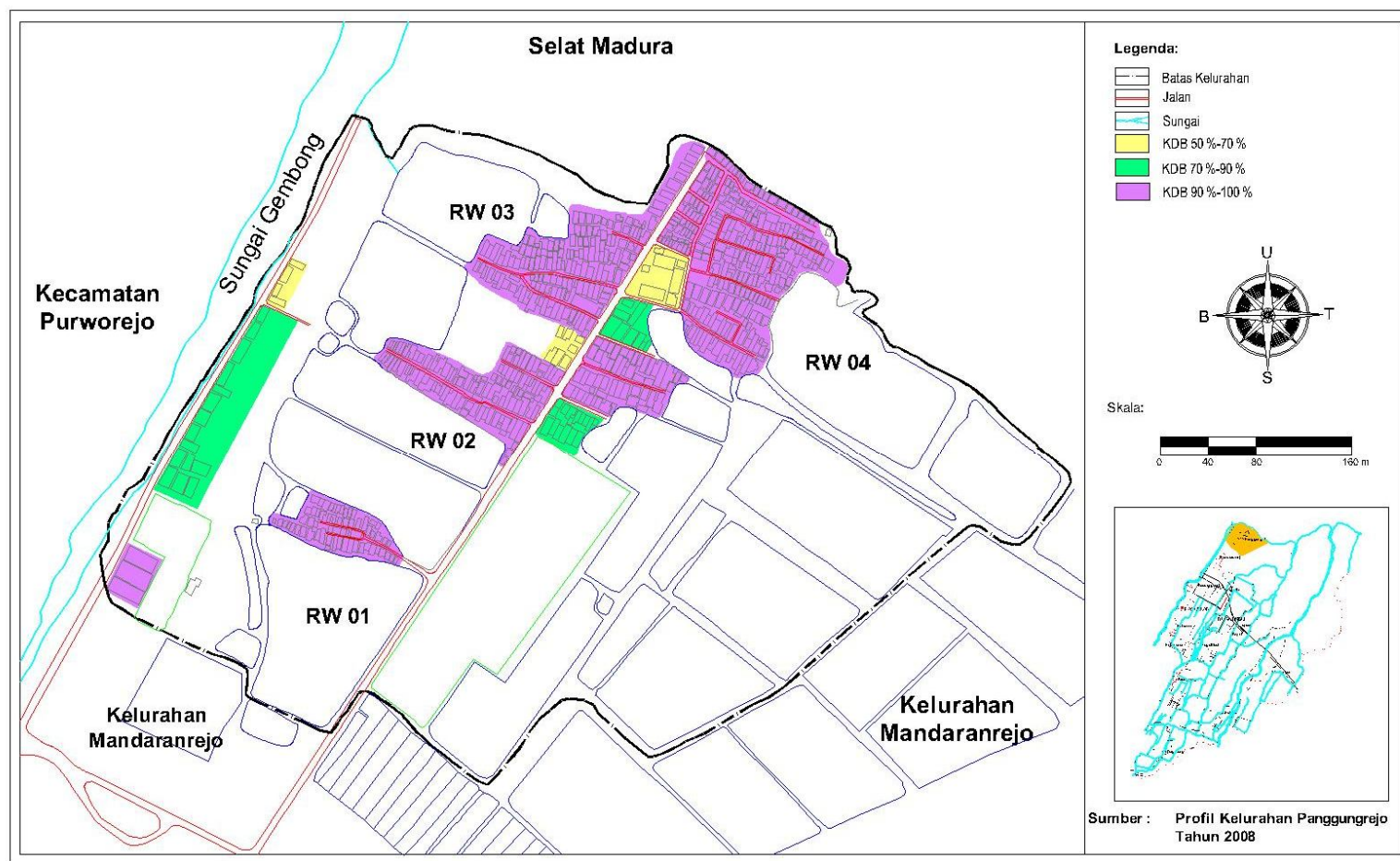
Status tinggal masyarakat mempengaruhi keinginan untuk melakukan kegiatan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Untuk lebih jelasnya mengenai status tinggal masyarakat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 16 Status Tinggal Masyarakat di Wilayah Permukiman Kelurahan panggungrejo

No.	Status Tinggal	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Menetap	79	89%
2.	Sementara	10	11%
Jumlah		89	100%



Gambar 4. 16 Status tinggal masyarakat



Gambar 4.19 Peta Koefisien Dasar Bangunan di Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Gambar 4.21 Peta Struktur Bangunan di Permukiman Kelurahan Panggungrejo



F. Kondisi dan kebutuhan sarana

Berikut akan dibahas secara deskriptif mengenai kondisi dari berbagai sarana yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo disertai dengan analisis evaluatif untuk mengetahui tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan akan sarana peribadatan, pendidikan, kesehatan, pemerintahan dan pelayanan umum, perdagangan serta ruang terbuka.

a. Sarana peribadatan

Sarana peribadatan pada wilayah studi berupa masjid dan musholla yang menyebar di permukiman penduduk. Persebarana sarana peribadatan di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut.

Tabel 4. 17 Persebaran Fasilitas Peribadatan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana Peribadatan	Lokasi	Kondisi	Skala Pelayanan
1.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 1	Cukup	RT 1 RW 1
2.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 2	Baik	RT 1 RW 2
3.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 3	Cukup	RT 1 RW 2
4.	Masjid	Jl. Jend. S. Parman	Baik	Satu Kelurahan
5.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 4	Baik	RT 1 RW 3
6.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 7	Baik	RT 2 RW 2
7.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 9	Baik	RT 2 RW 2
8.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 10	Baik	RT 1 RW 4
9.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 11	Baik	RT 2 RW 4
10.	Musholla	Jl. Jend. S. Parman Gang 12	Cukup	RT 3, 4 RW 4

Kondisi sarana peribadatan diklasifikasikan baik karena struktur bangunan sudah permanen, terdapat fasilitas tempat wudhu dan kamar kecil serta luasnya sudah mampu menampung kebutuhan masyarakat sekitar. Sedangkan sarana peribadatan yang diklasifikasikan cukup dikarenakan bangunannya sudah permanen, mampu menampung kebutuhan masyarakat namun tidak terdapat fasilitas tempat wudhu dan kamar kecil.

Adapun gambar eksisting dari sarana peribadatan pada wilayah studi adalah sebagai berikut.



Mushola yang terdapat di RW 2



Masjid yang terdapat di RW 3

Gambar 4. 17 Sarana peribadatan di Kelurahan Panggungrejo



Apabila dilihat dari jumlah sarana peribadatan berupa masjid dan musholla pada wilayah studi telah terlayani dengan baik, hal ini dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut.

Tabel 4. 18 Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Peribadatan Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana Peribadatan	Jumlah Penduduk Eksisting	Jumlah Eksisting	Jumlah Kebutuhan
1.	Musholla	2.916	9	5
2.	Masjid		1	1

Berdasarkan analisis tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan sarana peribadatan diketahui bahwa kebutuhan akan sarana masjid dan musholla pada wilayah studi sudah memenuhi kebutuhan penduduk. Skala pelayanan sarana peribadatan juga sudah dapat menjangkau seluruh wilayah studi. Namun perlu diadakan perawatan dan perbaikan sarana masjid dan musholla yang kondisinya kurang baik.

b. Sarana pendidikan

Sarana pendidikan yang terdapat pada wilayah studi berupa TK, dan SD dengan skala pelayanan lokal. Berikut ini adalah tabel persebaran dan kondisi sarana pendidikan di Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4. 19 Persebaran Sarana Pendidikan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana	Lokasi	Kondisi	Skala Pelayanan
1.	SDN Panggungrejo I	Jl. Jend. S. Parman	Baik	Lokal (Kelurahan)
2.	SDN Panggungrejo II	Jl. Jend. S. Parman	Baik	Lokal (Kelurahan)
3.	MI Raudlotul Athfal Panggungrejo	Jl. Jend. S. Parman	Baik	Lokal (Kelurahan)
4.	TK Dharma Wanita	Jl. Jend. S. Parman	Baik	Lokal (Kelurahan)

Kondisi sarana pendidikan pada wilayah studi diklasifikasikan baik karena seluruh bangunan sudah permanen dan disertai fasilitas yang sudah mampu mencukupi kebutuhan para siswa seperti perpustakaan, serta taman atau lapangan olahraga. Jumlah kelas untuk sarana TK terdapat dua buah dengan kapasitas @ 25-30 murid. SD memiliki 6 buah kelas dengan kapasitas @ 25-30.



Gambar 4. 18 Sarana pendidikan di Kelurahan Panggungrejo

Sedangkan untuk tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan sarana pendidikan pada wilayah studi dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel 4. 20 Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Pendidikan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana Pendidikan	Jumlah Penduduk Eksisting	Jumlah Eksisting	Jumlah Kebutuhan
1.	TK	114	1	1
2.	SD/MI	314	3	1
3.	SLTP	146	0	1
4.	SLTA	160	0	1

Berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan sarana TK dan SD pada tahun 2009 sudah memenuhi kebutuhan masyarakat. Kebutuhan sarana SLTP dan SLTA pada wilayah studi tidak diperlukan adanya pembangunan, meskipun terdapat jumlah penduduk yang berusia SLTP dan SLTA. Hal ini disebabkan jumlah penduduk yang berusia SLTP dan SLTA belum mencukupi standar kebutuhan sarana minimal. Sehingga masih dapat menggunakan sarana SLTP dan SLTA di wilayah lain di sekitar Kelurahan Panggungrejo.

c. Sarana perdagangan

Sarana perdagangan yang terdapat pada wilayah studi berupa warung dan toko yang menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari. Mayoritas lokasi sarana perdagangan tersebut bercampur menjadi satu dengan hunian dan dikelola sendiri oleh pemilik rumah. Skala pelayanan sarana perdagangan tersebut adalah lingkungan RT masing-masing. Berikut ini adalah tabel persebaran sarana perdagangan pada wilayah studi beserta tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan.



Tabel 4. 21 Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Perdagangan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana Perdagangan	Jumlah	Jumlah Penduduk Eksisting	Jumlah Kebutuhan	Skala Pelayanan
1.	Warung	21	2.916	12	Lingkungan
2.	Toko	6		1	Lingkungan

Dilihat dari kondisinya, secara umum sarana perdagangan tersebut dalam kondisi baik. Skala pelayanan sarana tersebut juga sudah memenuhi standar yaitu maksimal ± 100 meter. Berdasarkan analisis tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan sarana perdagangan pada tabel 4.21 di atas maka dapat disimpulkan bahwa jumlah warung dan toko yang terdapat di wilayah studi sudah mencukupi kebutuhan masyarakat. Sehingga tidak diperlukan penambahan sarana perdagangan baik warung maupun toko pada wilayah studi.



Sarana toko yang terdapat di RW 3

Sarana warung yang berada di RW 2

Gambar 4. 19 Sarana perdagangan di Kelurahan Panggungrejo

d. Sarana kesehatan

Sarana kesehatan yang terdapat pada wilayah studi berupa puskesmas pembantu dan posyandu. Persebaran kesehatan di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.22 berikut.

Tabel 4. 22 Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Kesehatan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Sarana Kesehatan	Jumlah (Buah)	Jumlah Penduduk Eksisting	Jumlah Kebutuhan	Skala Pelayanan
1.	Posyandu	8	3.774	2	Lingkungan
2.	Puskesmas pembantu	1		1	Satu Kelurahan

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, secara umum masing-masing sarana kesehatan tersebut dalam kondisi baik. Kegiatan Posyandu diselenggarakan setiap satu bulan sekali di 8 tempat yang biasa disebut Pokja (Kelompok Kerja). Acara rutin tersebut merupakan kerjasama antara pengurus PKK (kader) setempat dengan pihak Dinas Kesehatan (Puskesmas).



Berdasarkan analisis tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan sarana kesehatan di Kelurahan Panggungrejo pada tabel 4.22 di atas dapat diketahui bahwa jumlah sarana tersebut sudah mencukupi kebutuhan masyarakat. Namun diperlukan pengoptimalan fungsi posyandu dan puskesmas yang terdapat di wilayah studi dengan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan.



Puskesmas Pembantu

Gambar 4. 20 Sarana kesehatan di Kelurahan Panggungrejo

e. Sarana pemerintahan dan pelayanan umum

Sarana pemerintahan dan pelayanan umum yang terdapat pada wilayah studi adalah kantor kelurahan yang terdapat di Jl. Jend. S. Parman dengan kondisi baik. Selain itu terdapat Dinas Perhubungan Daerah Sub Dinas Perhubungan Laut yang terdapat di Jalan Jos Sudarso dengan kondisi kurang baik, karena kondisi bangunan sudah lama dan memerlukan perbaikan. Untuk lebih jelasnya mengenai sarana pemerintahan dan pelayanan umum yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada gambar berikut.



Kantor Kelurahan Panggungrejo yang terdapat di Jl. S. Parman



Sub Dinas Perhubungan Laut yang terdapat di Jl. Komodor Yos Sudarso

Gambar 4. 21 Sarana pemerintahan dan pelayanan umum di Kelurahan Panggungrejo



f. Sarana ruang terbuka

Sarana ruang terbuka yang terdapat pada wilayah studi adalah lapangan olahraga dan taman makam anak-anak dan tambak. Sedangkan ruang terbuka yang berupa ruang terbuka hijau sebagai komponen penting dalam lingkungan belum terdapat pada wilayah studi. Vegetasi dan rerumputan sulit tumbuh pada wilayah permukiman karena kondisi iklim pesisir dengan suhu udara yang panas ($20,4^{\circ}\text{C}$ - $33,9^{\circ}\text{C}$).



Taman makam anak-anak yang terdapat di tengah tambak

Lapangan olahraga yang terdapat di RW 2

Gambar 4. 22 Sarana ruang terbuka di Kelurahan Panggungrejo

Sedangkan tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan ruang terbuka pada wilayah studi dapat dilihat pada tabel 4.23 berikut.

Tabel 4. 23 Tingkat Pelayanan dan Tingkat Kebutuhan Sarana Ruang Terbuka di Kelurahan Panggungrejo

No.	Jenis Sarana Ruang Terbuka	Jumlah Penduduk Eksisting	Jumlah Eksisting	Jumlah Kebutuhan
1.	Lapangan olah raga	2.916	1	1
2.	Makam anak		1	1

Berdasarkan analisis tingkat pelayanan dan tingkat kebutuhan ruang terbuka pada tabel 4.23 diatas dapat diketahui bahwa sarana lapangan olah raga sudah mampu memenuhi kebutuhan. Sehingga belum diperlukan penambahan sarana lapangan olah raga di Kelurahan Panggungrejo namun diperlukan pengoptimalan fungsi lapangan olah raga yang pada kondisi eksisting digunakan sebagai tempat pembuangan sampah sementara.

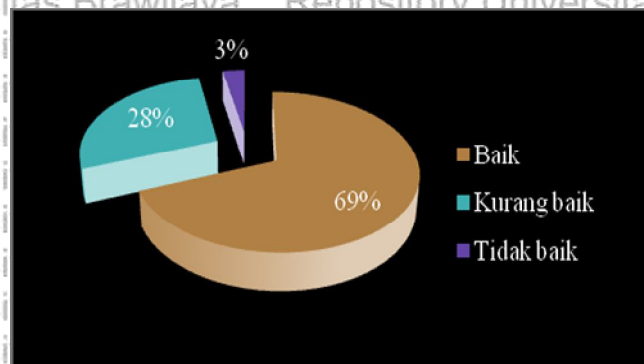


g. Penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan sarana

Sebagian masyarakat merasa kondisi dan kelengkapan sarana di Kelurahan Panggungrejo sudah baik yaitu dengan prosentase sebesar 67%. Namun juga terdapat masyarakat yang menganggap kondisi dan kelengkapan sarana di Kelurahan Panggungrejo kurang baik yaitu dengan prosentase sebesar 28%. Untuk lebih jelasnya mengenai penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan sarana di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.24 dan gambar 4.29 berikut.

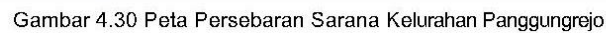
Tabel 4. 24 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Sarana di Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009

No.	Penilaian Masyarakat	Jumlah Responden	Prosentase (%)
1.	Baik karena terdapat sarana penunjang (pendidikan, kesehatan, pemerintahan, peribadatan, dan ruang terbuka) yang lengkap; kondisinya terawat; dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat sehingga dapat mendukung kegiatan sehari-hari	61	69%
2.	Kurang baik karena kondisi sarana penunjang terawat, namun ketersediaannya tidak lengkap sehingga kurang menunjang kegiatan masyarakat sehari-hari	25	28%
3.	Tidak baik karena kondisi sarana penunjang tidak terawat, dan ketersediaannya juga tidak lengkap, sehingga masyarakat memenuhi kebutuhan sarana penunjang ke tempat lain	3	3%
		Jumlah	89
			100



Gambar 4. 23 Penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan sarana

Penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan sarana yang kurang baik dikarenakan belum terdapatnya balai RW tiap RW di Kelurahan Panggungrejo. Selain itu, ketersediaan fasilitas ruang terbuka berupa makam orang dewasa yang belum terdapat pada kelurahan tersebut, sehingga apabila ada orang yang meninggal harus dimakamkan di Kelurahan Gadingrejo yang berjarak 5 km.





G. Analisis kondisi prasarana

Analisis kondisi prasarana yang akan dibahas pada sub bab ini yaitu prasarana transportasi, air bersih, listrik, telpon, drainase, sanitasi dan sampah. Berikut kondisi eksisting masing-masing prasarana di Kelurahan Panggungrejo.

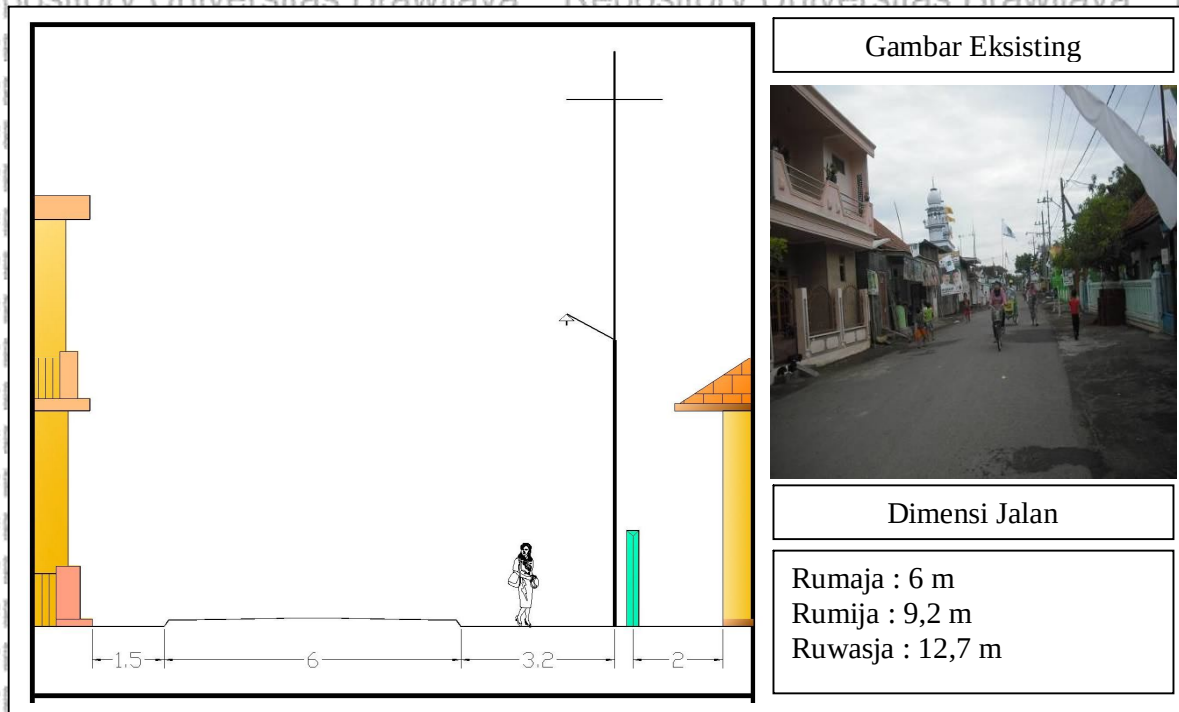
a. Kondisi sistem transportasi

Sesuai dengan karakteristik Kelurahan Panggungrejo sebagai permukiman di wilayah pesisir, sistem transportasi meliputi darat dan laut. Berikut penjelasan mengenai kondisi sitem transportasi di Kelurahan Panggungrejo.

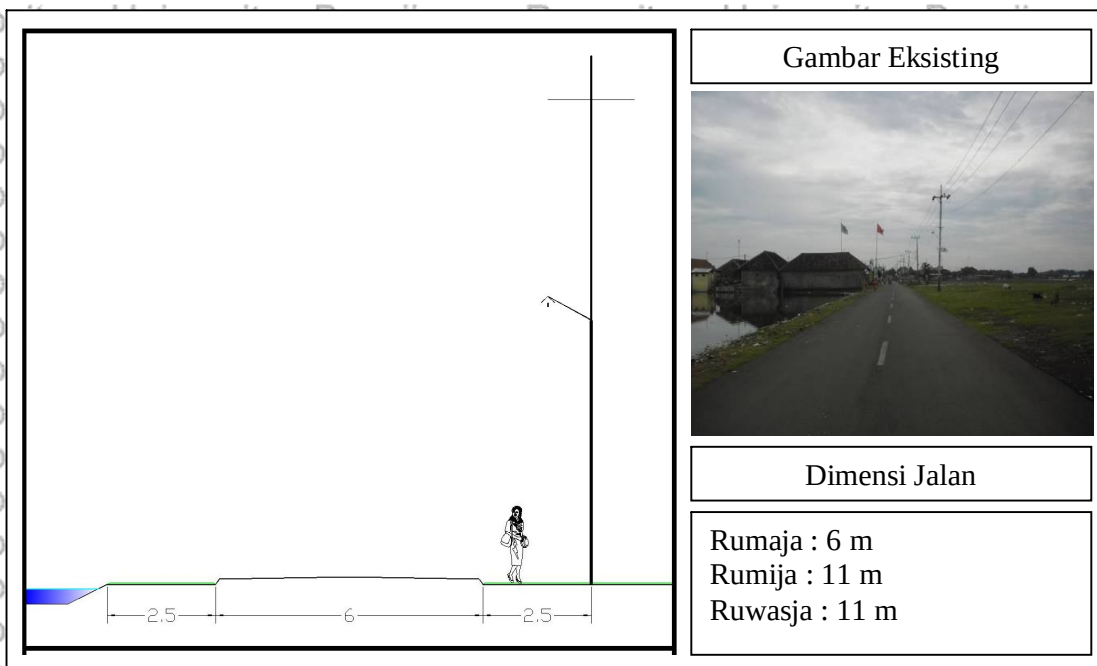
1. Jaringan jalan

Pola jaringan jalan di wilayah Kelurahan Panggungrejo dibentuk oleh dua jenis jalan, jalan utama (*main axis*) dan jalan cabang (*sub axis*). Jalan utama di kawasan permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah Jl. Komodor Yos Sudarso dan Jalan. Jend. S. Parman dengan hirarki kolektor sekunder. Sedangkan jalan cabang terdiri dari jalan-jalan lingkungan yang terletak menyebar di seluruh permukiman.

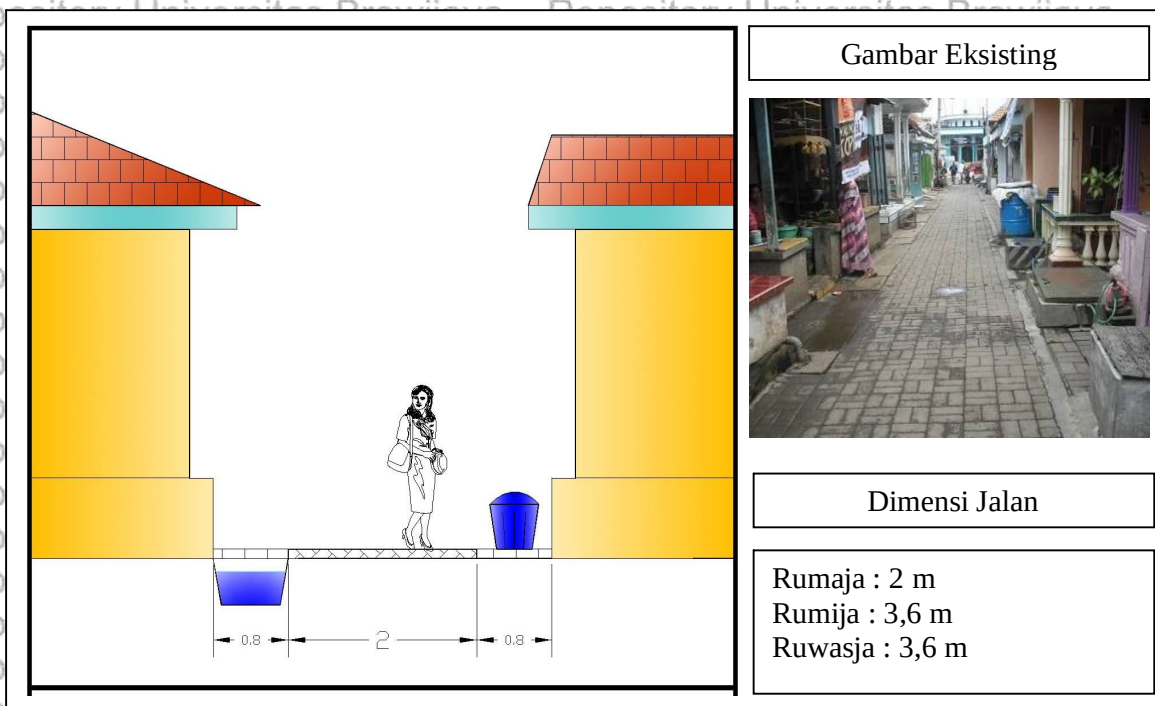
Jalan Komodor Yos Sudarso membentuk model linier yang membentang di sepanjang sungai Gembong sebelah barat dan permukiman serta pergudangan sebelah timur. Perkerasan yang digunakan pada jalan tersebut adalah aspal *hot mix*, dengan kondisi yang kurang baik (banyak terdapat lubang). Hal ini disebabkan banyaknya kendaraan berat seperti truk yang mengangkut barang ataupun ikan dari pelabuhan dan gudang yang terdapat di sekitar wilayah pelabuhan. Sedangkan Jalan Jend. S. Parman membentang di sekitar permukiman penduduk dengan kondisi yang baik. Jalan lingkungan di sekitar permukiman Kelurahan Panggungrejo memiliki perkerasan dengan jenis aspal, paving blok, semen, dan tanah. Jalan lingkungan dengan perkerasan aspal terdapat di RT 4 RW 4 yang kondisinya sudah rusak dan berlubang. Jalan lingkungan dengan perkerasan tanah yang terdapat di sebagian wilayah RW 4 kondisinya juga kurang baik dan apabila terjadi hujan, jalan tersebut dalam keadaan becek. Sedangkan jalan lingkungan dengan perkerasan semen dan paving blok kondisinya bagus dan tidak terjadi genangan pada saat hujan. Berikut penampang melintang jalan utama dan jalan lingkungan di wilayah studi dan gambar yang menunjukkan kondisi jalan tersebut.



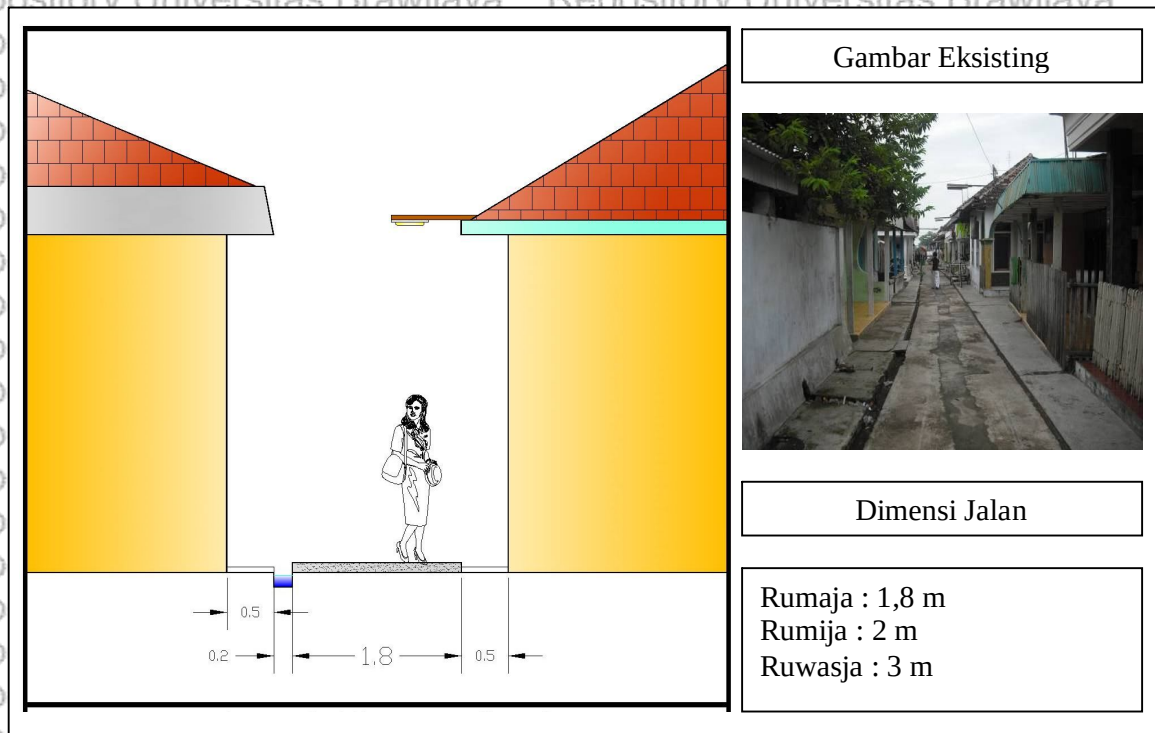
Gambar 4. 24 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman depan kantor kelurahan



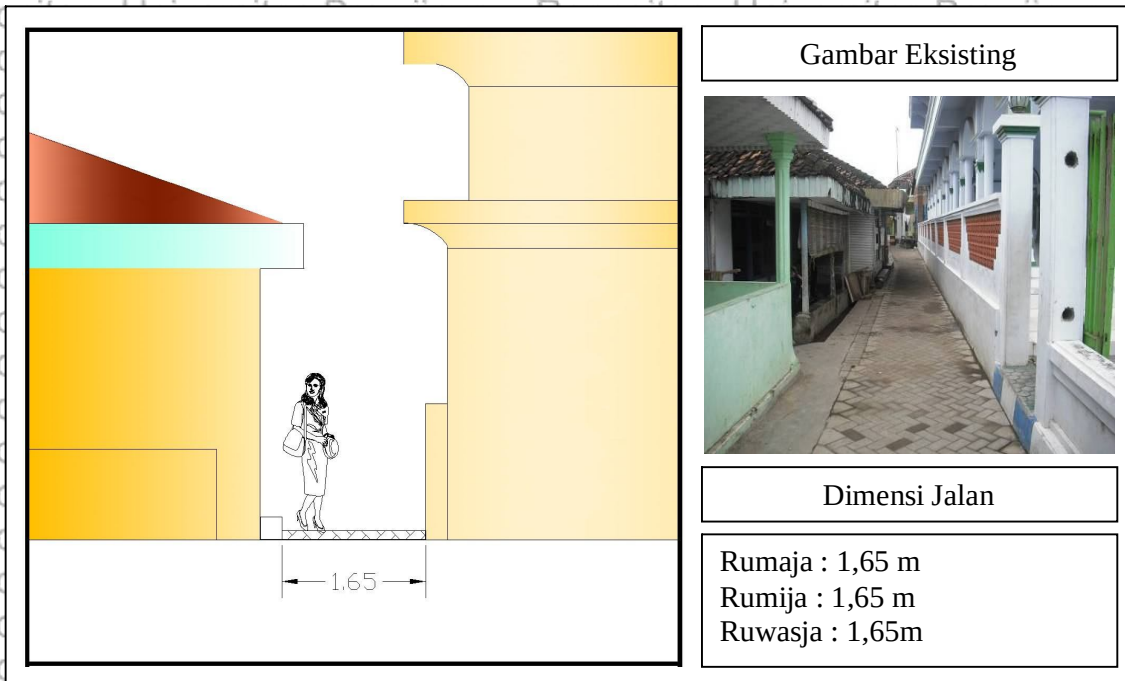
Gambar 4. 25 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman depan tambak



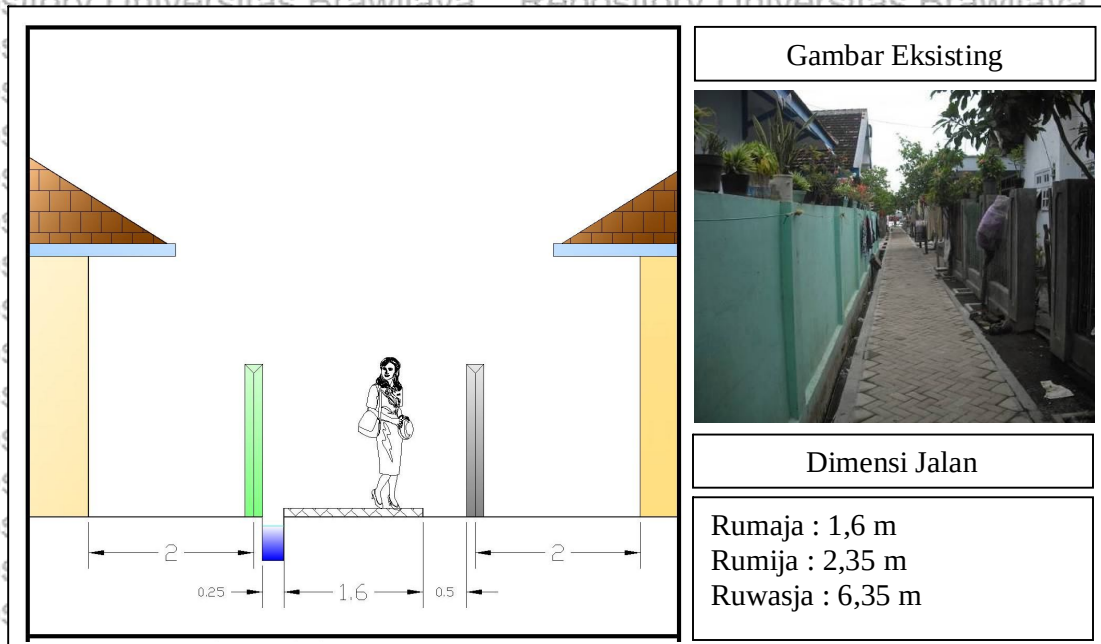
Gambar 4. 26 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman gang 2



Gambar 4. 27 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman gang 3



Gambar 4. 28 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman gang 4



Gambar 4. 29 Penampang melintang Jl. Jend. S. Parman gang 8



Analisis jaringan jalan diklasifikasikan berdasarkan struktur penyusunnya yaitu jalan aspal, jalan paving, semen dan tanah. Berikut analisis jaringan jalan di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

▪ Jalan aspal

Jalan aspal di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo diantaranya yaitu jalan utama kelurahan misalnya Jalan Jenderal S. Parman dan Jalan Komodor Yos Sudarso. Kondisi jalan pada masing-masing jalan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.25 berikut.

Tabel 4. 25 Analisis Kondisi Jalan Aspal di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Nama Jalan	Kondisi Jalan	Analisis
Jl. Jend. S. Parman	- Lebar jalan = 6 meter - Merupakan jalan dengan hirarki kolektor sekunder dengan kondisi jalan cukup baik karena tidak terdapat lubang yang diakibatkan kelebihan beban. - Kondisi jalan kurang nyaman diakibatkan kebiasaan masyarakat yang menggembalakan kambing di sekitar jalan.	- Kondisi perkerasan jalan yang bergelombang dan berlubang mengakibatkan ketidaknyamanan bagi pengguna jalan. - Lebar Jl. Jend. S.Parman sudah sesuai dengan standar lebar jalan kolektor sekunder, namun kebiasaan masyarakat yang menggembalakan kambing disekitar jalan akan mengganggu pergerakan.
Jl. Komodor Yos Sudarso	- Lebar jalan = 5 meter - Merupakan jalan dengan hirarki kolektor sekunder dengan kondisi perkerasan yang kurang baik, karena banyak terdapat lubang yang disebabkan banyaknya kendaraan berat yang melewati jalan tersebut.	

▪ Jalan paving

Jalan paving terdapat di jalan-jalan lingkungan di wilayah permukiman. Kondisi jalan paving tersebut cukup baik, namun lebarnya hanya berkisar antara 1,5 meter-2 meter. Sehingga hanya bisa dilewati oleh pejalan kaki dan kendaraan bermotor roda dua. Untuk lebih jelasnya, analisis kondisi jalan paving di permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.26 berikut.

Tabel 4. 26 Analisis Kondisi Jalan Paving di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Nama Jalan	Kondisi Jalan	Analisis
Jl. Jend S. Parman Gang 2, Gang 4, Gang 5, dan Gang 8	- Lebar jalan = 1,5-2 meter - Sebagian jalan dilengkapi dengan saluran drainase baik terbuka maupun tertutup - Kondisi jalan paving masih baik	Dimensi jalan pada gang-gang tersebut sempit (1,5-2 meter), sehingga hanya dapat dilewati oleh pejalan kaki dan kendaraan beroda dua.



■ Jalan semen

Jalan semen juga terdapat di jalan-jalan lingkungan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo. Kondisi jalan semen tersebut cukup baik, namun sebagian rusak dan berlubang. Jalan semen tersebut hanya dapat dilewati pejalan kaki dan kendaraan bermotor beroda dua. Berikut analisis jalan semen di permukiman Kelurahan Panggungrejo yang dapat dilihat pada tabel 4.27.

Tabel 4. 27 Analisis Kondisi Jalan Semen di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Nama Jalan	Kondisi Jalan	Analisis
Jl. Jend S. Parman Gang 1, Gang 3, Gang 12, Gang 13.	■ Lebar jalan = 1,8-2,7 meter ■ Kondisi perkerasan sebagian rusak dan berlubang.	■ Kondisi jalan yang sebagian rusak tersebut dapat mengganggu kenyamanan pejalan kaki. ■ Dimensi jalan yang sempit sehingga tidak dapat dilewati kendaraan beroda empat

■ Jalan tanah

Kondisi jalan tanah rata-rata kurang baik karena kondisi jalan mudah becek pada saat terjadi hujan sehingga jalan menjadi sulit dilewati. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis kondisi jalan tanah di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.28 berikut.

Tabel 4. 28 Analisis Kondisi Jalan Tanah di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Nama Jalan	Kondisi Jalan	Analisis
Jl. Jend S. Parman Gang 10 dan jalan-jalan cabang di RW 4	■ Lebar jalan = 1,5-2,8 meter ■ Kondisi jalan kurang baik, karena becek pada saat hujan turun.	■ Kondisi jalan yang becek pada saat musim penghujan, menyebabkan ketidaknyamanan pengguna jalan yang melewati jalan tersebut.

2. Simpul pergerakan transportasi darat

Berdasarkan hasil pengamatan, simpul pergerakan transportasi darat yang terdapat pada wilayah studi hanya berupa pangkalan becak. Tidak terdapat terminal angkutan umum ataupun pangkalan ojek pada wilayah studi. Sedangkan kondisi pangkalan becak tersebut juga kurang baik, karena menggunakan pos ronda yang terdapat di samping SD dan berada di badan jalan. Sehingga diperlukan tempat khusus yang digunakan untuk pangkalan becak agar tidak mengganggu aktifitas lalu lintas di jalan utama kelurahan (Jl. Jend. S. Parman).



3. Simpul pergerakan transportasi laut

Sesuai dengan karakteristik Kelurahan Panggungrejo yang termasuk kawasan pesisir utara Kota Pasuruan, simpul pergerakan transportasi laut yang terdapat pada wilayah studi adalah berupa pelabuhan. Pelabuhan yang terdapat di kawasan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah pelabuhan barang yang terdapat di Jl. Komodor Yos Sudarso menghadap Selat Madura dengan kedalaman rata-rata 1-5 m dan pelabuhan ikan yang terdapat di RW 3 dan RW 4.

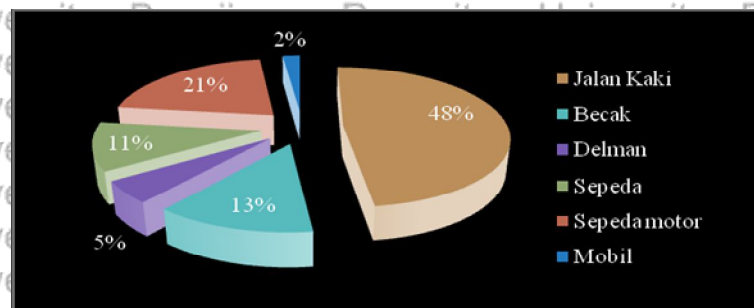
Pelabuhan yang terdapat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo merupakan pelabuhan sungai, sehingga pasang surut air laut sangat mempengaruhi gerak kapal. Pada kondisi dan situasi normal pelabuhan bisa menampung 60 kapal dalam sehari. Adapun kapal yang bersandar di Pelabuhan tersebut adalah kapal dengan ukuran di bawah 200 GT. Kegiatan di pelabuhan Kelurahan Panggungrejo masih berbaur antara kegiatan bongkar muat barang dengan kegiatan penangkap ikan dan permukiman penduduk. Kondisi ini berpengaruh pada aktivitas bongkar muat barang di pelabuhan tersebut. Pelabuhan ikan yang terdapat di RW 4 dilengkapi dengan pos pemantauan kapal namun kondisinya kurang baik dan sudah tidak dapat digunakan. Berdasarkan kondisi eksisting pelabuhan di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo tersebut maka diperlukan usaha perbaikan khususnya peningkatan kondisi fisik pelabuhan agar kinerja pelabuhan tersebut dapat optimal.

4. Transportasi masyarakat sehari-hari

Alat transportasi masyarakat di Kelurahan Panggungrejo sehari-hari ada berbagai macam, mulai dari berjalan kaki, becak, delman, sepeda, sepeda motor, dan mobil. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan kepada masyarakat, sebagian masyarakat melakukan kegiatan sehari-harinya dengan berjalan kaki. Hal ini dikarenakan mayoritas mata pencaharian masyarakat adalah nelayan, sehingga kegiatan masyarakat hanya berkisar antara pelabuhan dan perumahan yang jaraknya dekat. Berikut hasil kuisioner mengenai alat transportasi yang paling sering digunakan masyarakat untuk berbagai kegiatan sehari-harinya.

Tabel 4. 29 Alat Transportasi Masyarakat Kelurahan Panggungrejo

No	Alat Transportasi	Jumlah Responden	Prosentase
1	Jalan Kaki	43	48%
2	Becak	12	13%
3	Delman	4	5%
4	Sepeda	9	11%
5	Sepeda motor	19	21%
6	Mobil	2	2%
	Jumlah	89	100 %



Gambar 4. 30 Alat transportasi masyarakat Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan tabel 4.29 tersebut dapat diketahui bahwa transportasi masyarakat sehari-hari adalah dengan berjalan kaki. Oleh karena di Kelurahan Panggungrejo belum terdapat *pedestrian way*, maka diperlukan *pedestrian way* baru untuk menunjang pergerakan masyarakat tersebut.

5. Angkutan umum

Angkutan umum yang terdapat di sekitar Jl. S. Parman hanya berupa becak dan delman, tidak terdapat angkutan kota yang melayani kebutuhan masyarakat. Sedangkan pada Jl. Komodor Yos Sudarso tidak terdapat angkutan umum yang melintas, mayoritas kendaraan yang lewat adalah truk pengangkut ikan dan barang yang berasal dari pelabuhan dan pergudangan yang terdapat di sekitar permukiman.



Gambar 4. 31 Sarana angkutan umum masyarakat Kelurahan Panggungrejo



6. Fasilitas pelengkap jalan

Kondisi fasilitas pelengkap jalan di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo, jika dilihat secara umum masih perlu ditingkatkan. Analisis kondisi fasilitas pelengkap jalan dilihat pada tabel 4.30 berikut.

Tabel 4. 30 Analisis Kondisi Fasilitas Pelengkap Jalan di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Fasilitas Pelengkap Jalan	Kondisi Eksisting	Analisis
1.	Pedestrian atau trotoar	Tidak terdapat <i>pedestrian way</i> atau trotoar di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo.	Seperti yang telah diketahui bahwa transportasi masyarakat yang digunakan sehari-hari di Kelurahan Panggungrejo adalah berjalan kaki. Namun belum terdapat <i>pedestrian way</i> atau trotoar, sehingga masyarakat menggunakan badan jalan sebagai jalur pejalan kaki. Hal ini tidak saja membahayakan pejalan kaki saja tetapi juga membahayakan pengguna jalan yang lain.
2.	Jembatan	Terdapat satu jembatan yang terdapat di RW 4 dengan kondisi kurang baik yaitu terdapat lubang tepat di tengah jembatan.	Kondisi jembatan yang kurang baik (berlubang) membahayakan pengguna jalan yang melewati jembatan tersebut
3.	Papan nama jalan	Papan nama jalan hanya terdapat di jalan utama kelurahan. Sedangkan gang-gang pada wilayah permukiman belum terdapat penanda papan nama jalan.	Tidak terdapatnya papan nama jalan pada masing-masing gang yang terdapat pada wilayah studi mengakibatkan susah nya identifikasi alamat hunian.
4.	Lampu penerangan jalan	Lampu penerangan jalan hanya terdapat di jalan utama kelurahan dan sebagian jalan lingkungan.	Masih terdapatnya jalan lingkungan yang belum terdapat lampu penerangan jalan, mengakibatkan kondisi malam hari sangat gelap. Sehingga keamanan dan kenyamanan pengguna jalan yang melewati jalan-jalan tersebut kurang.

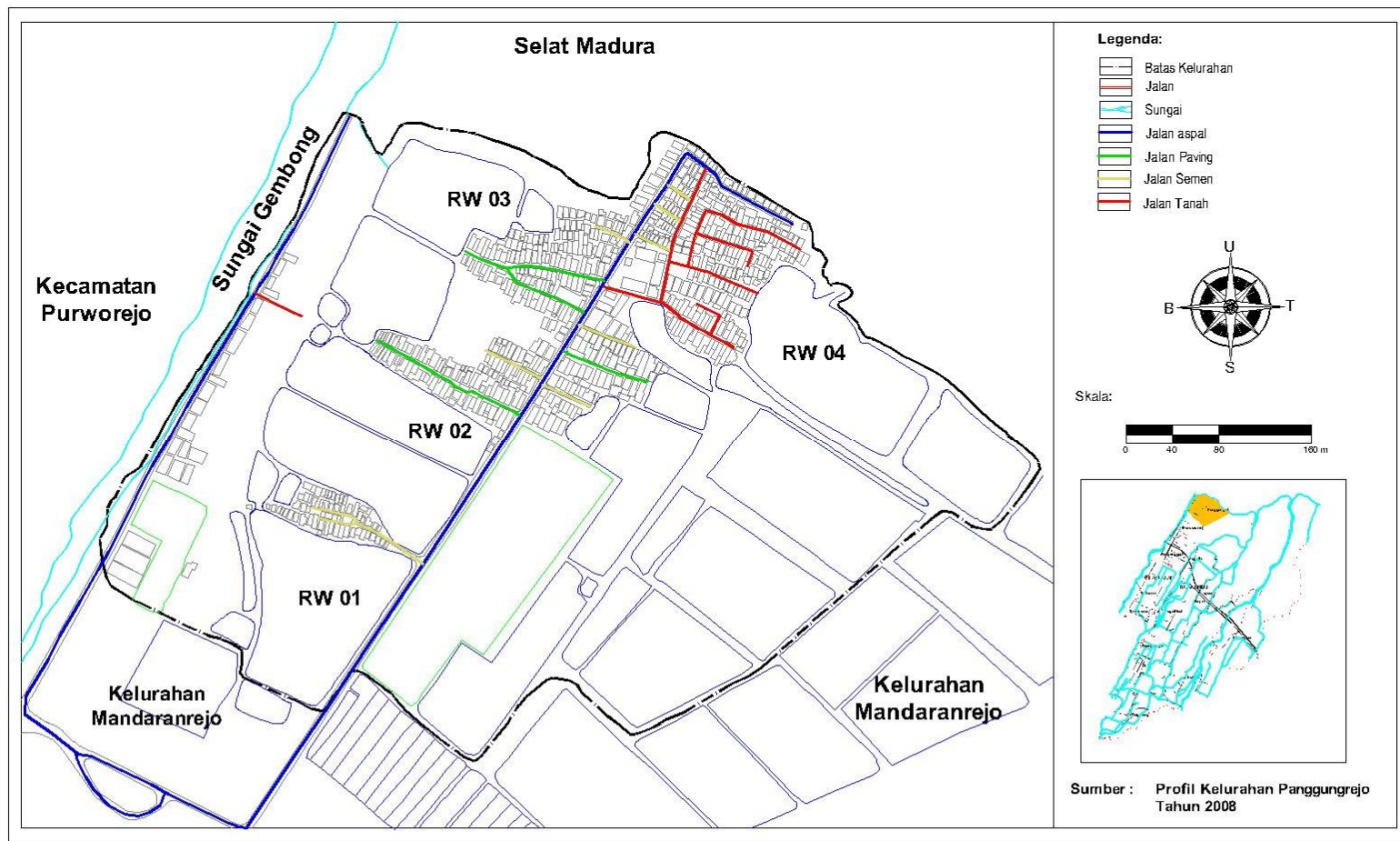
Kondisi fasilitas pelengkap jalan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada gambar 4.40 berikut.



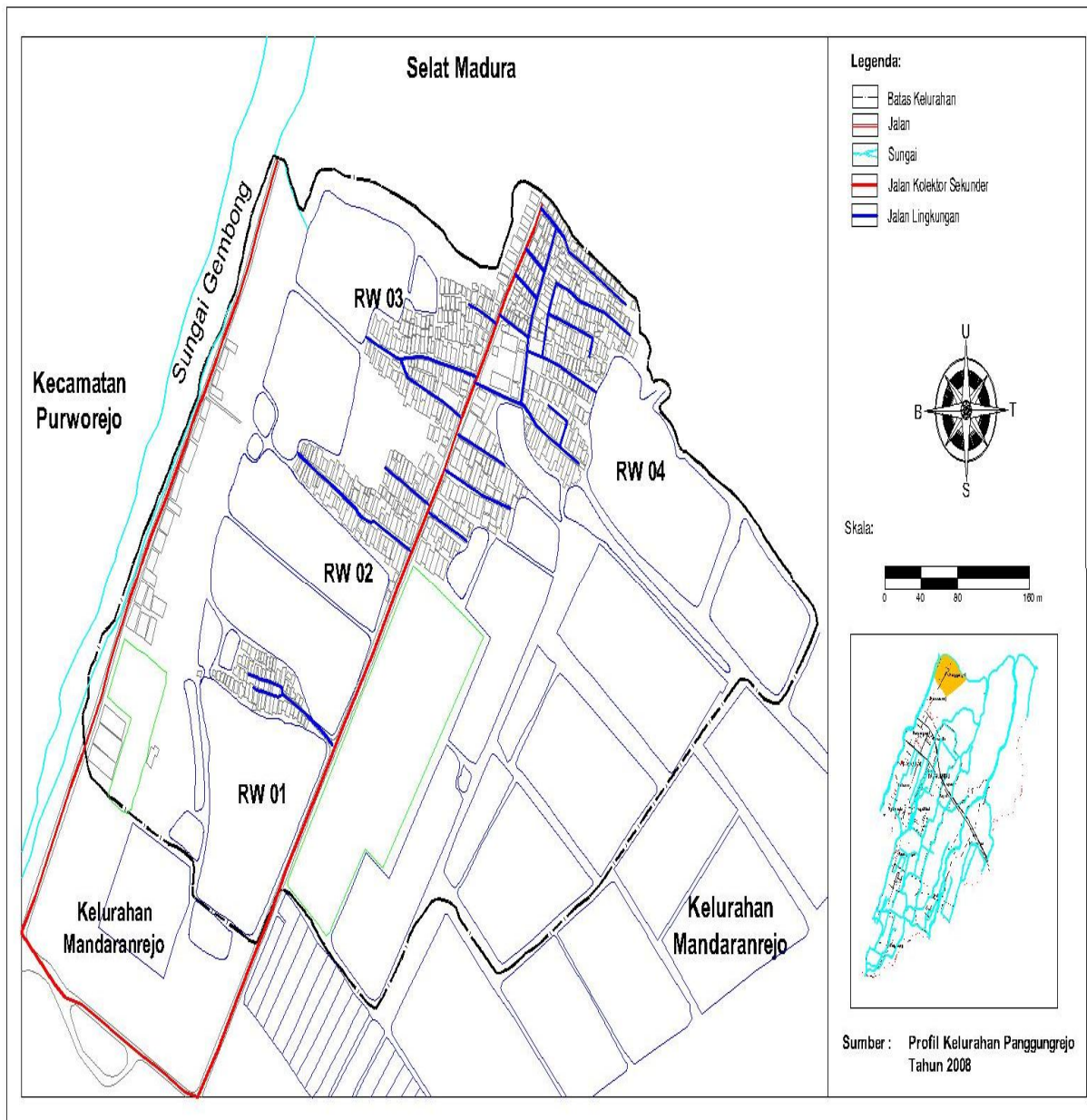
Fasilitas pelengkap jalan berupa lampu penerangan jalan yang berasal dari lampu neon

Fasilitas pelengkap jalan berupa jembatan yang terdapat di RW 4

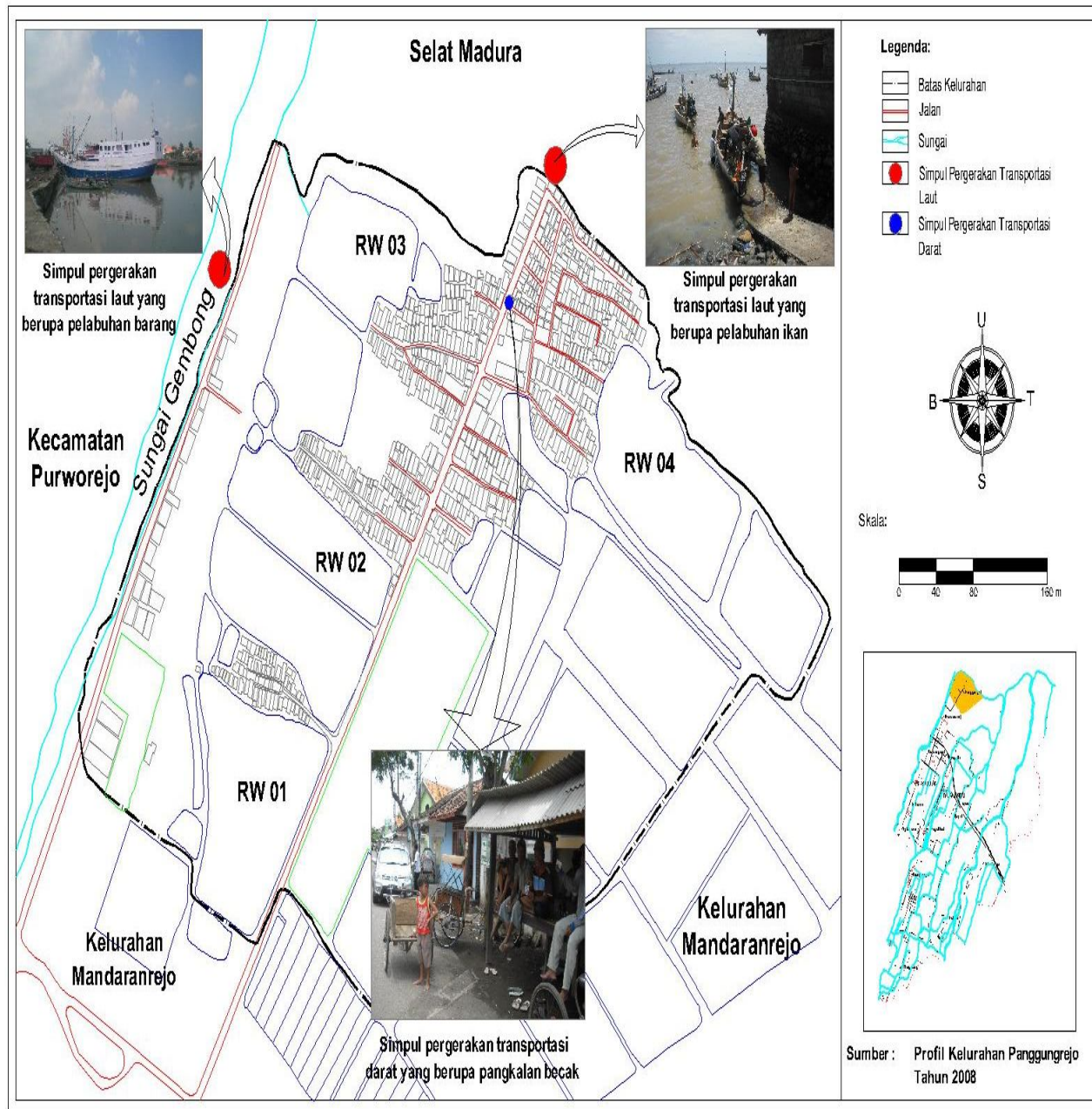
Gambar 4. 32 Kondisi fasilitas pelengkap jalan yang Terdapat di permukiman Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.40 Peta Perkerasan Jalan di Permukiman Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.41 Peta Hirarki Jalan di Peremukian Kelurahan Panggunrejo



Gambar 4.42 Peta Simpul Pergerakan Transportasi di Permukiman Kelurahan Panggungrejo

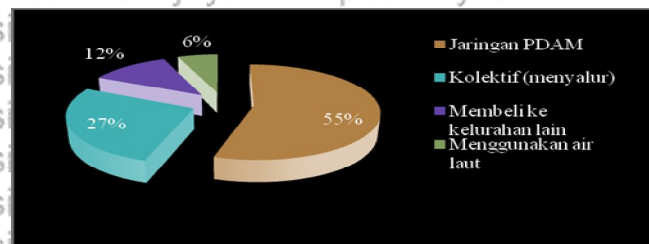


b. Analisis Kondisi Prasarana Air Bersih

Pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat Kelurahan Panggungrejo untuk kegiatan mandi dan cuci berasal dari jaringan PDAM, kolektif (menyalur) dari tetangga, membeli dengan menggunakan jerigen dari kelurahan lain dan juga terdapat masyarakat yang masih memanfaatkan air laut. Jumlah pemenuhan kebutuhan air bersih di Kelurahan Panggungrejo untuk kegiatan mandi dan cuci dapat dilihat pada tabel 4.31 berikut.

Tabel 4. 31 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo untuk Kegiatan Mandi dan Cuci Tahun 2009

No.	Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sambungan langsung jaringan PDAM	49	55%
2.	Kolektif (menyalur) dari tetangga	24	27%
3.	Membeli dari kelurahan lain	11	12%
4.	Menggunakan air laut	5	6%
	Jumlah	89	100%

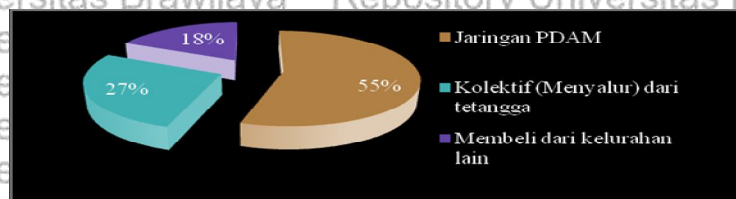


Gambar 4. 33 Pemenuhan kebutuhan air bersih Kelurahan Panggungrejo untuk kegiatan mandi dan cuci

Sedangkan pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat di Kelurahan Panggungrejo untuk air minum berasal dari jaringan PDAM, kolektif (menyalur) dari tetangga, dan membeli dengan menggunakan jerigen dari kelurahan lain. Jumlah pemenuhan kebutuhan air bersih untuk air minum di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.32 berikut.

Tabel 4. 32 Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Kelurahan Panggungrejo untuk Air Minum Tahun 2009

No.	Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sambungan langsung jaringan PDAM	49	55%
2.	Kolektif (menyalur) dari tetangga	24	27%
3.	Membeli dari kelurahan lain	16	18%
	Jumlah	89	100%



Gambar 4. 34 Pemenuhan kebutuhan air bersih Kelurahan Panggungrejo untuk air minum



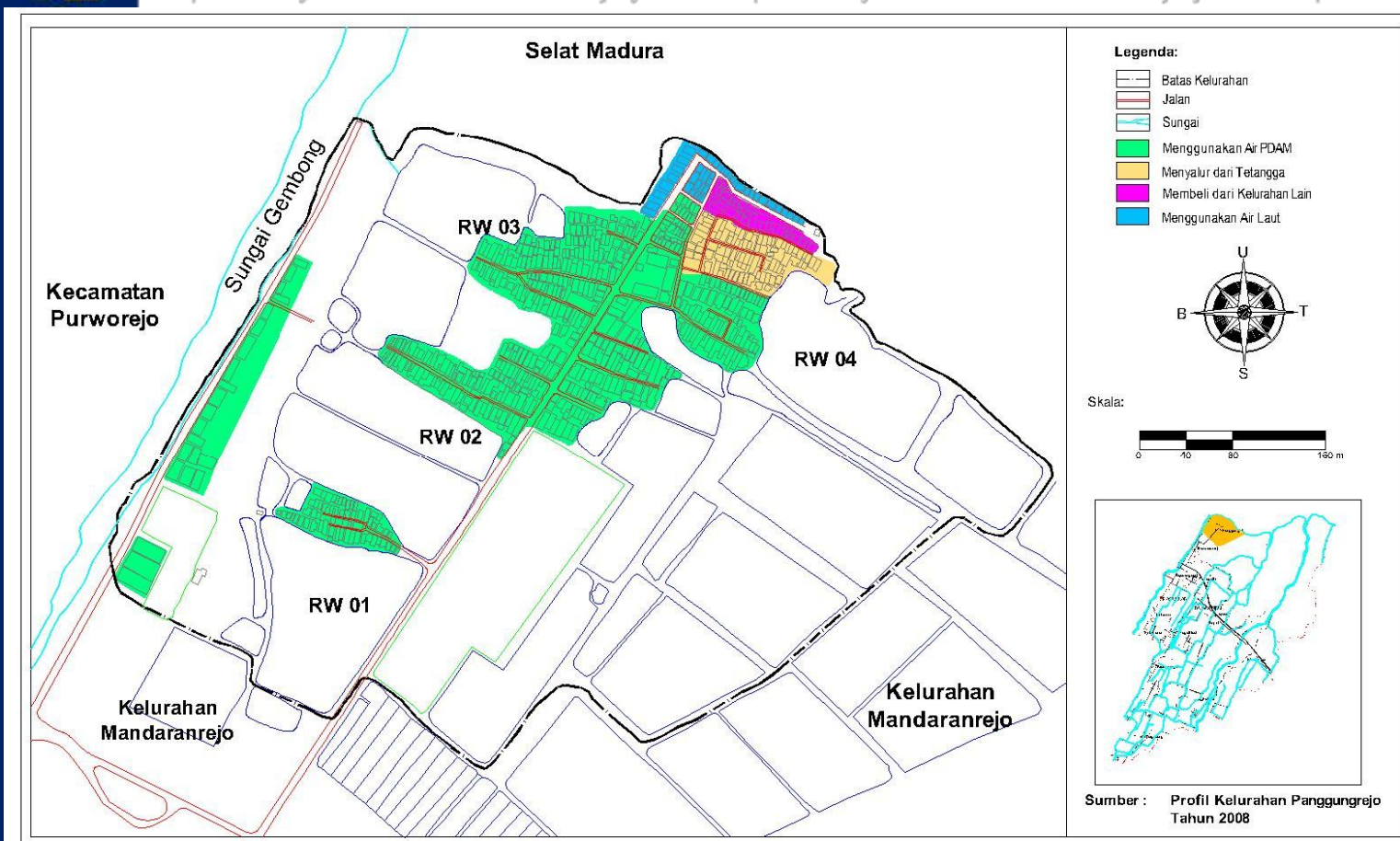
Pemenuhan kebutuhan air bersih untuk mandi, cuci dan juga untuk air minum di Kelurahan Panggungrejo mayoritas berasal dari PDAM baik melalui pipa distribusi langsung ke rumah ataupun menyalur melalui tetangga. Namun terdapat kendala terkait pemenuhan kebutuhan air bersih di Kelurahan Panggungrejo. Misalnya tidak lancarnya aliran air bersih dari jaringan PDAM dan bahkan tidak mengalir di beberapa rumah warga pelanggan PDAM di RW 4. Padahal warga di RW tersebut sudah tercatat sebagai konsumen pelanggan PDAM dan membayar beban tiap bulan. Hal ini disebabkan diameter pipa terlalu kecil dibandingkan dengan jumlah pelanggan di RW 4 yang terlalu besar. Selain itu, topografi di RW 4 lebih tinggi dibandingkan dengan RW lain, sehingga sistem distribusi menjadi terhambat. Selama ini untuk mengatasi masalah tersebut, warga mendapatkan air bersih dari tetangga ataupun membeli ke kelurahan lain seharga Rp. 2000,00 tiap 5 jerigen air.

Pendistribusian air bersih dari PDAM menggunakan sistem sambungan langsung yaitu dengan menyambung pipa utama menuju bangunan menggunakan pipa diameter yang lebih kecil. Pada wilayah perencanaan jaringan distribusi air bersih melalui pipa diameter 150 mm yang terdapat disepanjang utama kelurahan (Jl. Jend. S. Parman) serta pipa diameter 75 mm yang tersebar pada kawasan permukiman.



Gambar 4. 35 Sistem pelayanan air bersih di Kelurahan Panggungrejo

Terhambatnya pendistribusian air bersih dari PDAM di wilayah RW 4 Kelurahan Panggungrejo tersebut perlu mendapatkan perhatian, agar masyarakat tidak menggunakan air laut untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini dilakukan mengingat kondisi air laut yang semakin hari semakin memburuk karena pengaruh berbagai faktor diantaranya keberadaan jamban untuk keperluan MCK di atas laut, sabun yang digunakan untuk mandi dan cuci, buangan minyak atau bahan bakar dari perahu nelayan, limbah rumah tangga dan sampah.



Gambar 4.46 Peta Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih untuk Kebutuhan Mandi dan Cuci di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo



c. Analisis kondisi prasarana listrik

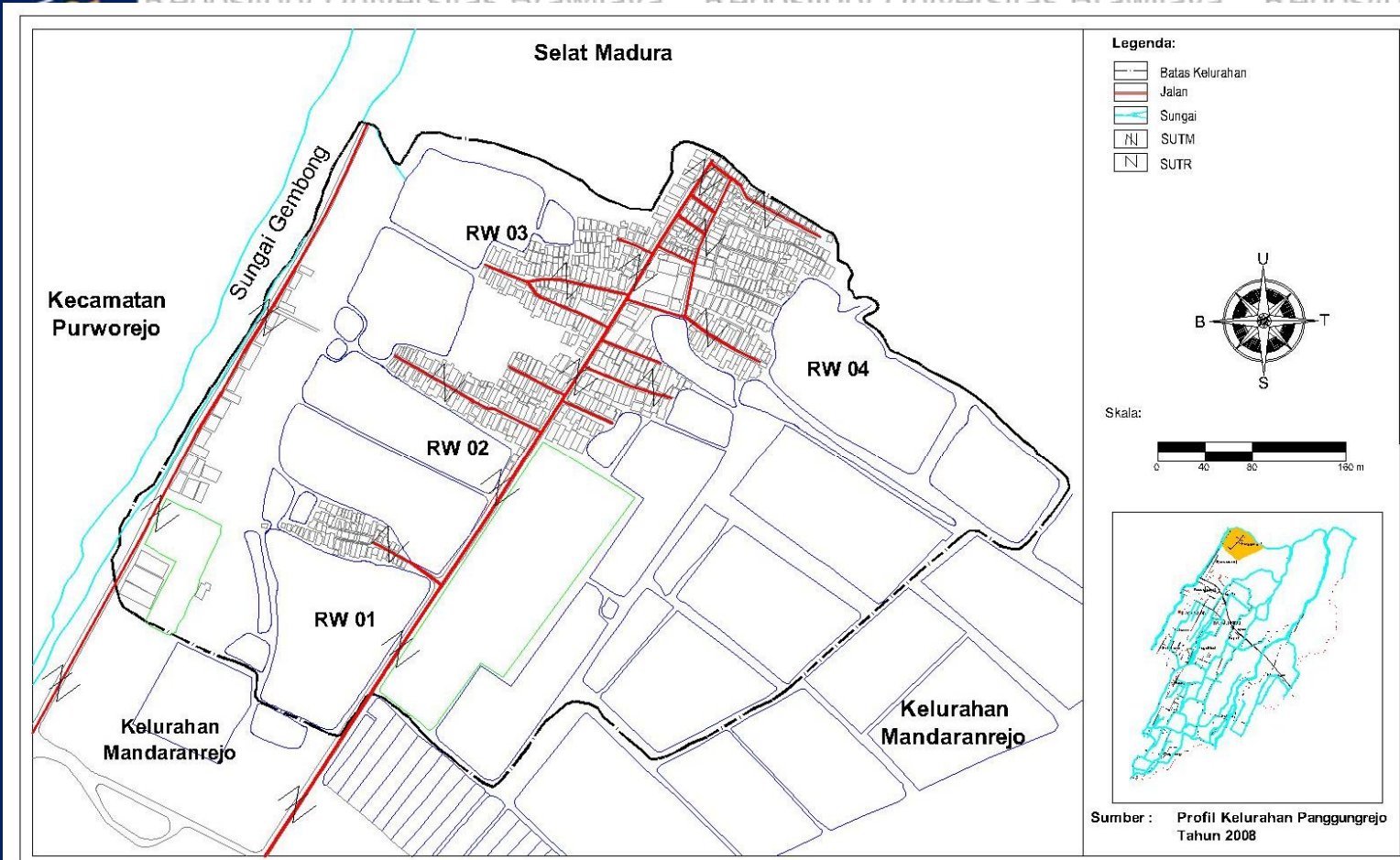
Seluruh masyarakat di Kelurahan Panggungrejo sudah mendapatkan pelayanan listrik, hal tersebut terlihat dari hasil kuisisioner dimana prosentase hunian penduduk yang terlayani saluran listrik sebanyak 100%. Selain jaringan listrik untuk rumah tangga, jaringan listrik juga digunakan untuk berbagai kepentingan umum seperti sarana dan penerangan jalan.

Jaringan listrik yang terdapat di wilayah studi terdiri dari Sambungan Ujung Tegangan Menengah (SUTM) dengan kapasitas 20 Kv dan Sambungan Ujung Tegangan Rendah (SUTR) dengan kapasitas 220 v. SUTM terdapat di jalan utama kelurahan yaitu Jl. Jend. S. Parman, sedangkan SUTR merata di seluruh lingkungan gang. Sambungan Ujung Tegangan Menengah (SUTM) dengan tinggi 10 m dan jarak antar tiang berkisar antara 15-25 m dipasang disebelah timur jalan utama kelurahan. Sedangkan tinggi rata-rata Sambungan Ujung Tegangan Rendah (SUTR) 8 m dan jarak pemasangan rata-rata 10 m tiap tiang listrik. Penggunaan daya listrik pada permukiman di Kelurahan Panggungrejo berkisar antara 450 kwh sampai dengan 900 kwh yang penggunaannya didominasi untuk kebutuhan rumah tangga.



Gambar 4. 36 Kondisi jaringan listrik di wilayah Kelurahan Panggungrejo

Mengingat seluruh hunian di permukiman Kelurahan Panggungrejo sudah terlayani listrik, maka peningkatan pelayanan jaringan listrik pada wilayah studi dilakukan untuk penerangan jalan dan penerangan sarana pendukung permukiman. Karena sejauh ini penerangan jalan hanya terdapat pada jalan utama dan beberapa jalan lingkungan saja.



Gambar 4.49 Peta Pelayanan Jaringan Listrik di Permukiman Kelurahan Panggungrejo



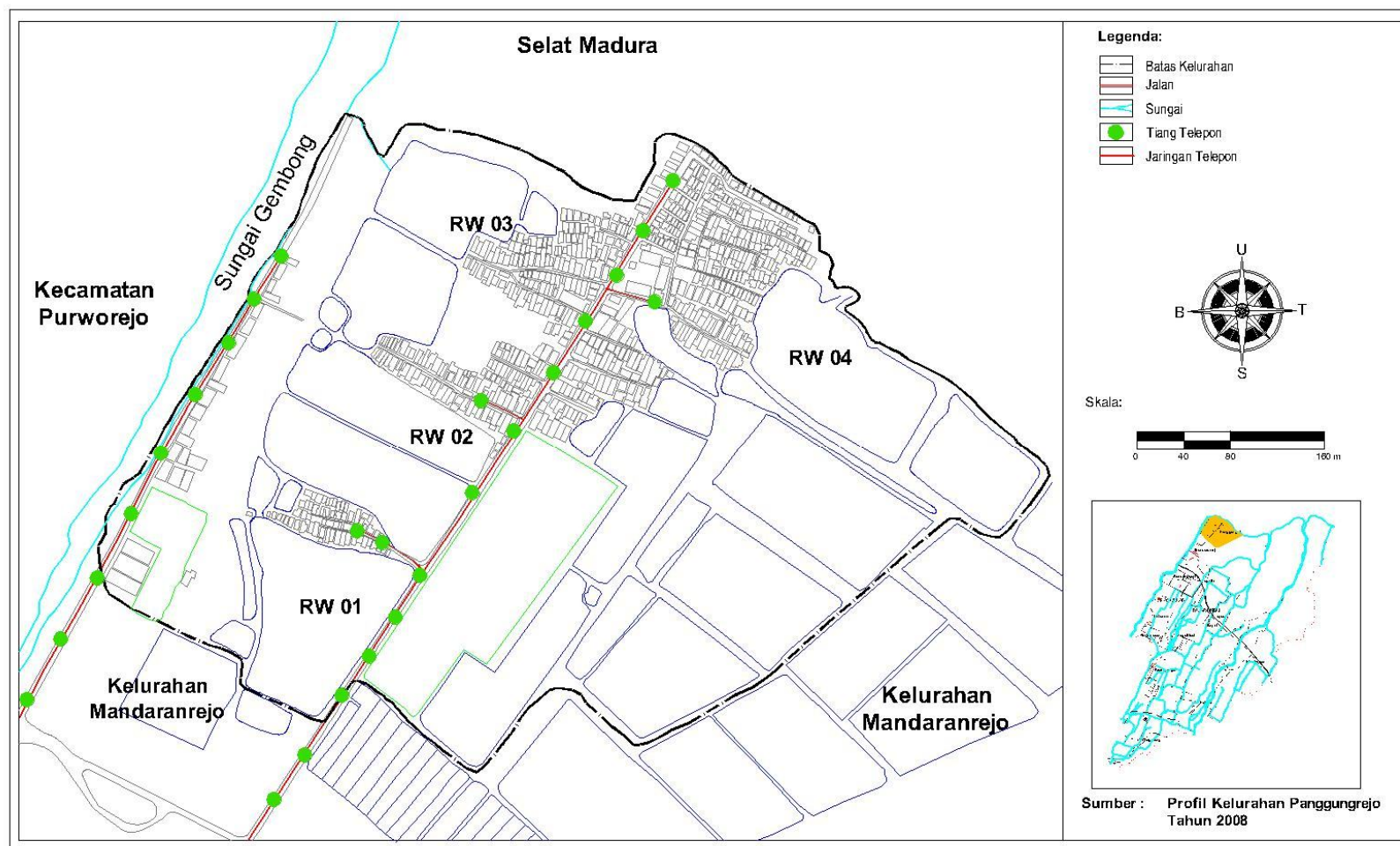
d. Analisis kondisi prasarana telepon

Secara umum hanya sebagian kecil hunian di permukiman Kelurahan Panggungrejo yang mendapat pelayanan saluran telepon. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil kuisioner yaitu sebanyak 83,6% (74 responden) masih belum menggunakan sambungan telepon dan 16,4% (15 responden) telah menggunakan sambungan telepon. Tiang distribusi jaringan telepon yang berada di jalan utama kelurahan yaitu Jl. Jend. S. Parman berada di sebelah barat jalan. Di samping pelayanan sambungan telepon ke hunian penduduk, juga terdapat 1 (satu) buah warung telekomunikasi (Wartel) dan satu buah telepon umum yang terletak di depan Kelurahan Panggungrejo yang digunakan untuk melayani kepentingan komunikasi masyarakat.

Terbatasnya masyarakat yang menggunakan sambungan telepon pada masing-masing huniannya tersebut terkait dengan kondisi perekonomian masyarakat dan jaringan yang belum mencakup ke seluruh wilayah permukiman. Sehingga perlu diperhatikan masalah jaringan telepon untuk hunian dan juga untuk sarana pendukung di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo.



Gambar 4. 37 Kondisi jaringan telepon di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.51 Peta Pelayanan Jaringan Telepon di Permukiman Kelurahan Panggungrejo

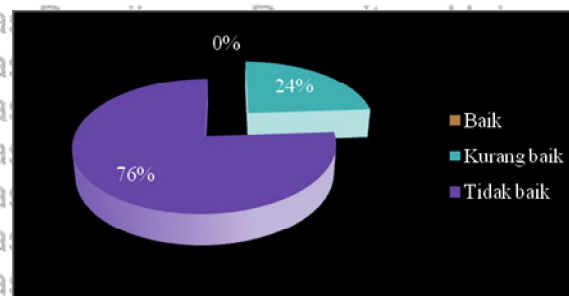


e. Analisis kondisi prasarana drainase

Berdasarkan hasil pengamatan, di sepanjang kiri dan kanan jalan utama sebagian besar tidak terdapat jaringan drainase, terutama di Jl. Jend. S. Parman. Tumpahan air hujan yang jatuh ke jalan langsung mengalir ke tambak, sungai dan laut. Saluran drainase hanya terdapat di beberapa gang diantaranya Gang 3, dan gang 8 yang berupa saluran terbuka dengan kedalaman 0,45 m dan lebar 0,25 serta gang 5 dengan kedalaman 0,45 m dan lebar 0,3 m. Sedangkan saluran drainase tertutup terdapat di gang 2 dengan kedalaman 0,75 m dan lebar 0,8 m. Penilaian masyarakat terhadap kondisi saluran drainase di sekitar hunian di permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.33 berikut.

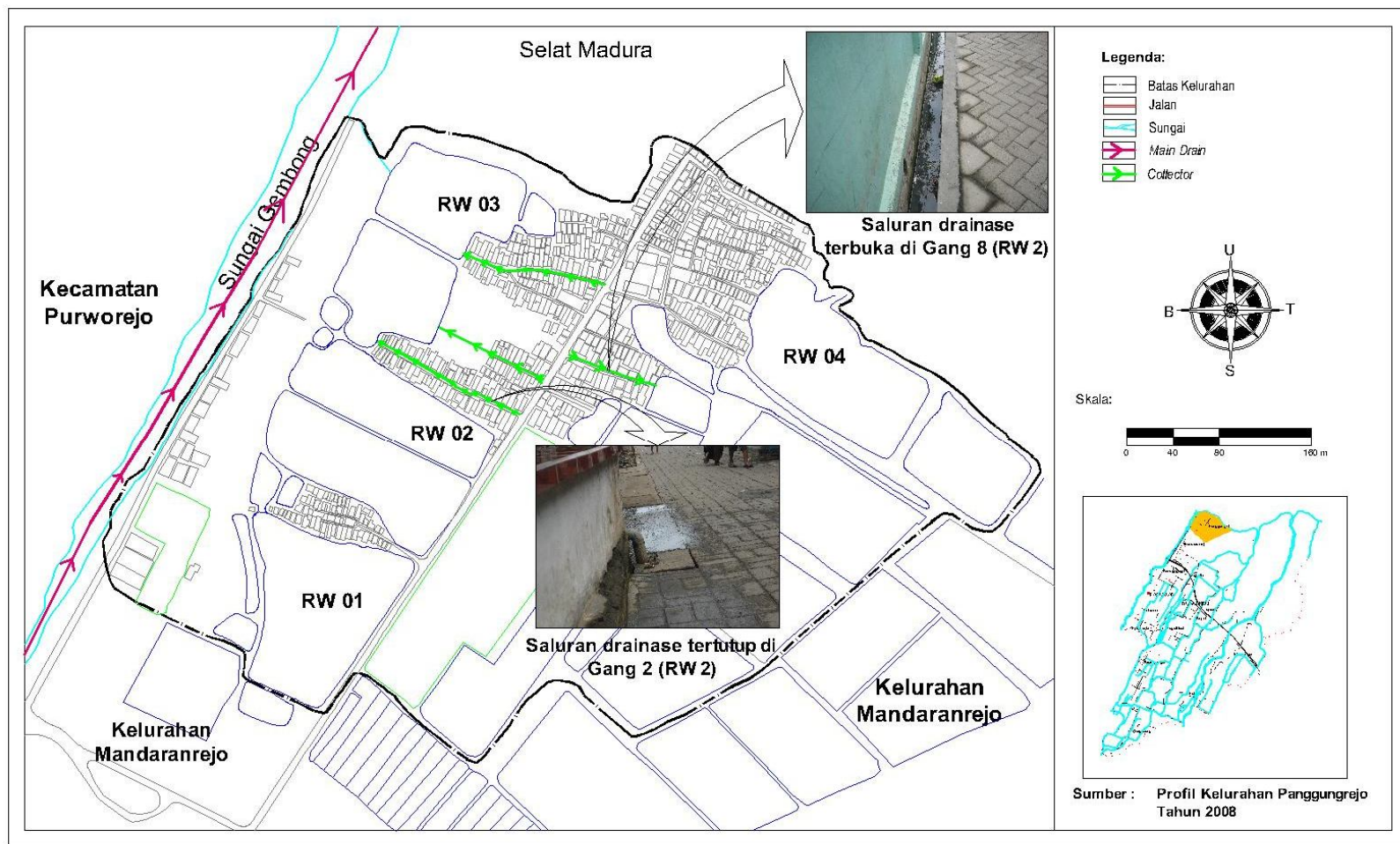
Tabel 4. 33 Penilaian Masyarakat terhadap Kondisi Saluran Drainase di Wilayah Kelurahan Panggungrejo

No.	Penilaian Masyarakat	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Baik karena terdapat saluran drainase dan kondisi saluran mampu menampung air hujan dan tidak terdapat sampah	0	0%
2.	Kurang baik karena terdapat saluran drainase dan kondisi saluran kurang mampu menampung air hujan dan terdapat sampah	21	24%
3.	Tidak baik karena tidak terdapat saluran drainase	68	76%
Jumlah		89	100



Gambar 4. 38 Penilaian masyarakat terhadap kondisi saluran drainase di wilayah Kelurahan Panggungrejo

Belum terdapatnya saluran drainase di seluruh wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo tersebut perlu perhatian serius. Hal ini disebabkan pada saat hujan terdapat genangan di beberapa ruas jalan. Walaupun air hujan tersebut pada akhirnya meresap ke dalam tanah dan masuk tambak/sungai dan laut, namun genangan yang terjadi dapat mengganggu bagi pengguna jalan serta menimbulkan kerusakan struktur jalan. Sedangkan saluran drainase yang sudah ada di beberapa ruas jalan lingkungan perlu diadakan normalisasi saluran dengan pengerukan sampah yang menyumbat, sehingga saluran drainase tersebut dapat lancar.



Gambar 4.53 Peta Jaringan Drainase di Permukiman Kelurahan Panggungrejo

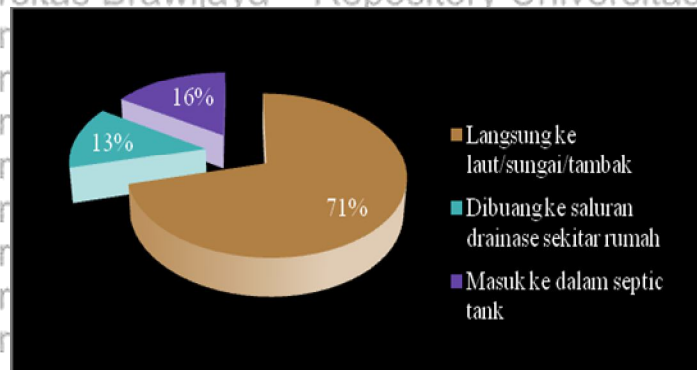


f. Analisis kondisi prasarana sanitasi

Permasalahan sanitasi di wilayah studi memerlukan perhatian khusus, hal ini disebabkan masyarakat mempunyai kebiasaan sehari-hari yang bergantung dengan air laut. Misalnya kegiatan buang air besar, mandi dan mencuci masih menggantungkan air laut. Berikut Tabel 4. 34, Tabel 4.35 mengenai sanitasi masyarakat baik untuk limbah rumah tangga maupun limbah kakus.

Tabel 4. 34 Pembuangan Air Kotoran Rumah Tangga Masyarakat di Kelurahan Panggungrejo

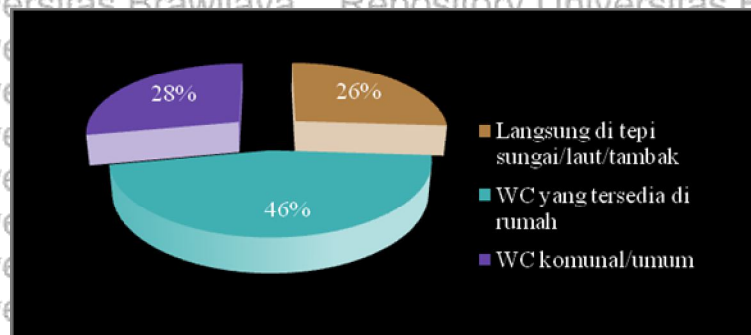
No	Pembuangan Air Kotoran Rumah Tangga	Jumlah Responden	Prosentase
1	Langsung ke laut/sungai/tambak	63	71%
2	Dibuang ke saluran drainase sekitar rumah	12	13%
3	Masuk ke dalam septic tank	14	16%
	Jumlah	89	100 %



Gambar 4. 39 Pembuangan air kotoran rumah tangga masyarakat di Kelurahan Panggungrejo

Tabel 4. 35 Kegiatan Buang Air yang dilakukan Masyarakat Kelurahan Panggungrejo

No	Kegiatan Buang Air	Jumlah Responden	Prosentase
1	Langsung di tepi sungai/laut/tambak	23	26%
2	WC yang tersedia di rumah	41	46%
3	WC komunal/umum	25	28%
	Jumlah	89	100%



Gambar 4. 40 Kegiatan buang air yang dilakukan masyarakat Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4. 41 Kondisi kegiatan sanitasi masyarakat Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan tabel 4.34 dan tabel 4.35 diatas dapat diketahui bahwa sistem pembuangan limbah rumah tangga sebanyak 71% langsung dibuang ke laut/sungai/tambak dan masih terdapat 26% masyarakat melakukan kegiatan buang air besar di laut/sungai/tambak. Masyarakat yang melakukan kegiatan buang air besar ke laut ini umumnya dijumpai di RW 4 yang merupakan wilayah terdekat dengan laut. Hal ini tentunya akan mengurangi kelestarian laut dan sungai, sehingga masalah sanitasi di wilayah studi perlu penanganan yang terpadu dan penyuluhan kepada masyarakat setempat tentang sistem sanitasi yang benar.

g. Analisis Kondisi Prasarana Persampahan

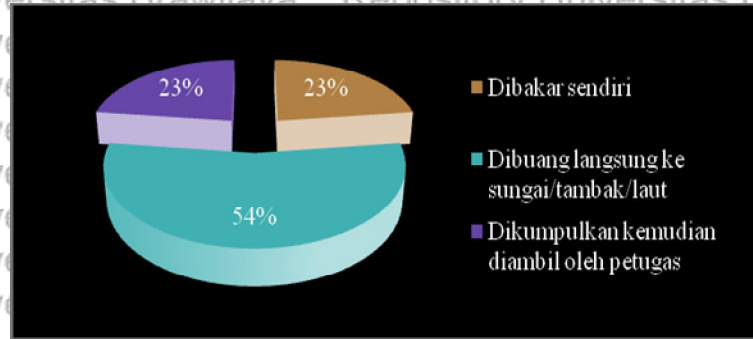
Belum terdapat penanganan sampah yang optimal di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo. Pengelolaan sampah yang ada mayoritas masih bersifat individu, yaitu dikerjakan masing-masing rumah, misalnya dibakar. Namun terdapat masyarakat yang membuang sampah baik sampah basah maupun sampah kering di tambak, sungai dan laut.

Petugas sampah hanya melayani masyarakat di RT 2 RW 2 dan RT1 RW 3. Masyarakat membuang sampahnya ke tempat sampah yang tersedia untuk kemudian diambil dan dikumpulkan oleh petugas kebersihan setiap sehari sekali. Namun, sampah tersebut tidak dibawa ke TPS melainkan dikumpulkan di lapangan di samping tambak untuk kemudian dibakar. Hal ini dikarenakan permukiman di Kelurahan Panggungrejo berada jauh dari lokasi TPS. Sehingga sampah yang belum sempat dibakar terlihat berserakan. Penduduk memberikan iuran yang dibayar setiap bulan dengan tarif Rp. 1.500,-. Berikut tabel 4.36 dan gambar 4.57 yang menjelaskan sistem pembuangan sampah di wilayah Kelurahan Panggungrejo.



Tabel 4. 36 Sistem Pembuangan Sampah oleh Masyarakat Kelurahan Panggungrejo

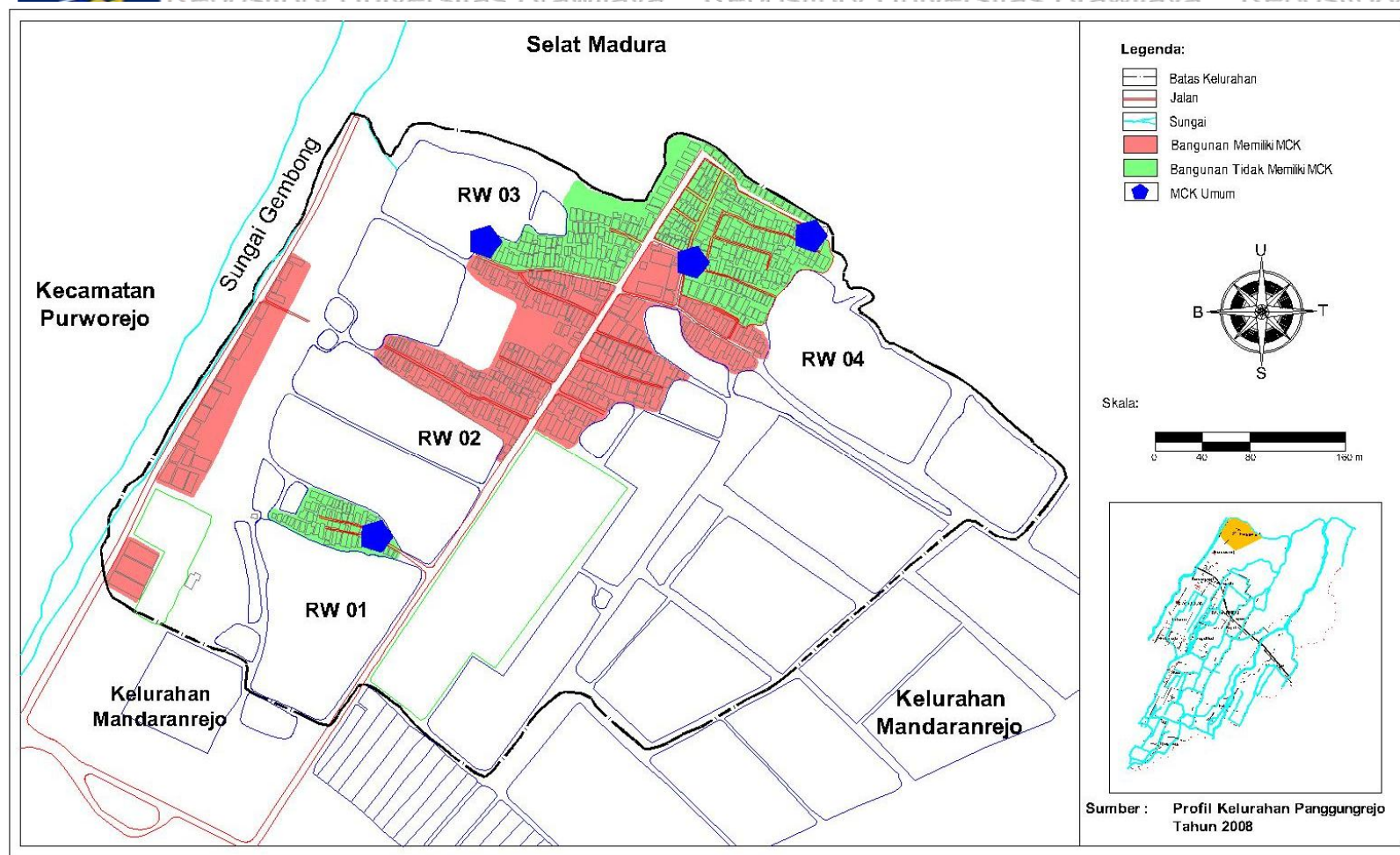
No	Sistem Pembuangan Sampah	Jumlah Responden	Prosentase
1	Dibakar sendiri	20	23%
2	Dibuang langsung ke sungai/tambak/laut	48	54%
3	Dikumpulkan kemudian diambil oleh petugas	21	23%
	Jumlah	89	100 %



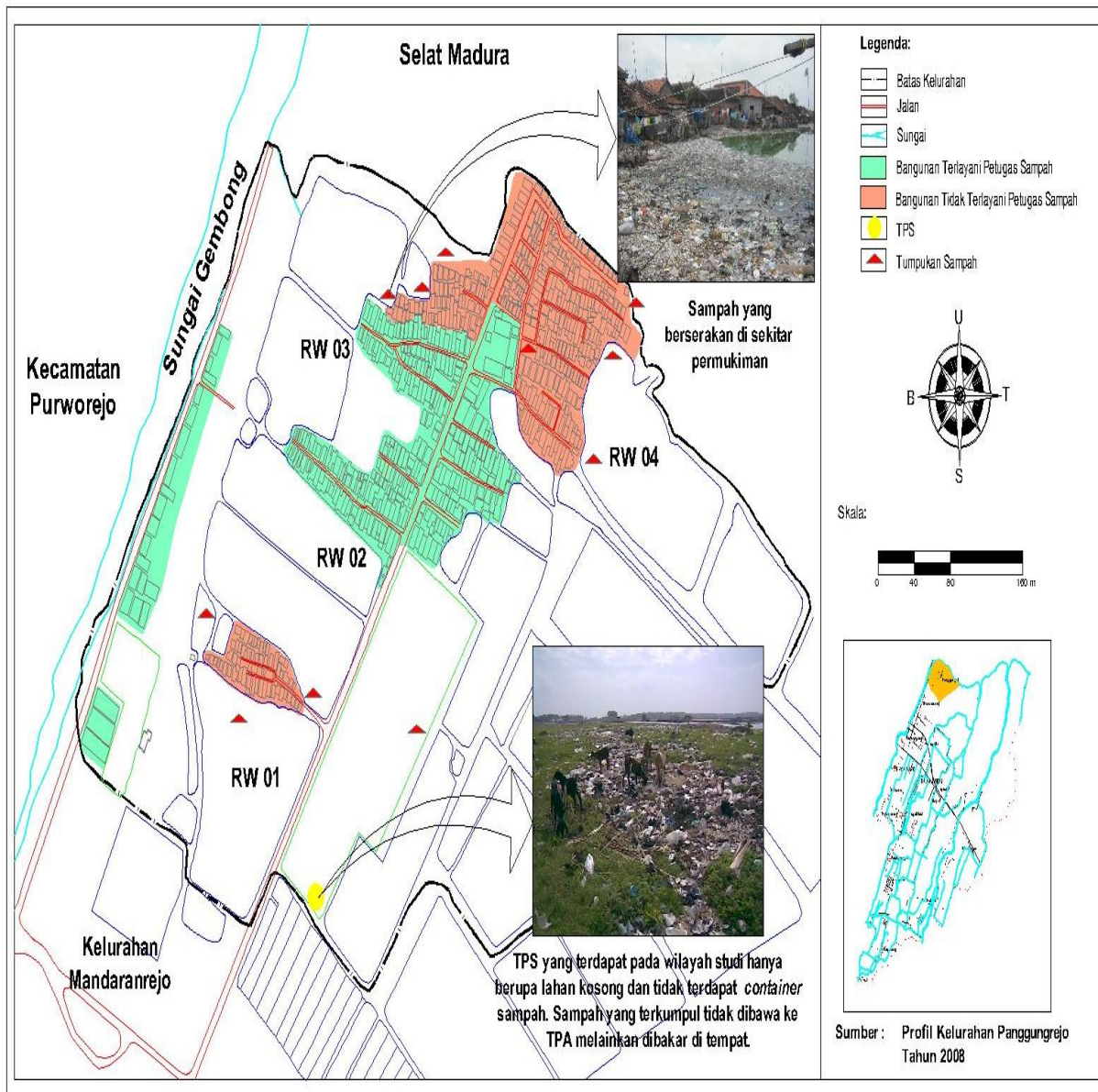
Gambar 4. 42 Sistem pembuangan sampah oleh masyarakat Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan tabel 4.36 diatas dapat diketahui bahwa 54% penduduk membuang sampah langsung ke laut, sungai dan tambak. Hal ini disebabkan petugas kebersihan belum menjangkau seluruh permukiman. Selain itu kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan.

TPS yang terdapat di wilayah studi hanya berupa lahan kosong yang tidak dilengkapi dengan *container* sampah. Sampah yang dikumpulkan petugas kebersihan di sebagian wilayah permukiman dibuang ke lahan kosong tersebut sebelum akhirnya dibakar. Hal ini selain dapat mengurangi nilai estetika dan keindahan kawasan permukiman juga berdampak bagi kesehatan masyarakat dan kondisi sungai. Oleh karena itu perlu penanganan yang terpadu meliputi berbagai aspek mulai dari sistem pengumpulan dan pembuangan, manajemen organisasi, aspek pembiayaan dan instrumen atau alat yang digunakan.



Gambar 4.58 Peta Pelayanan Jaringan Sanitasi di Permukiman Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.59 Peta Jaringan Persampahan di Permukiman Kelurahan Panggunrejo

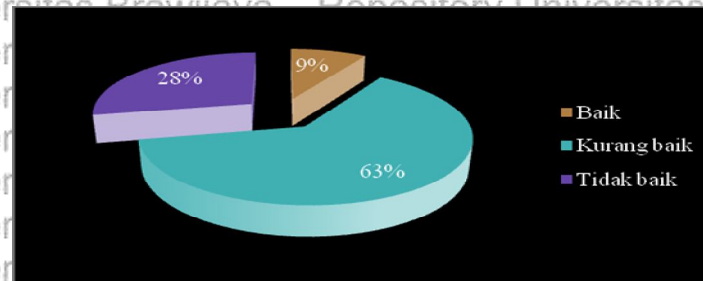


h. Penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan prasarana

Masyarakat merasa kondisi prasarana di wilayah Kelurahan Panggungrejo kurang baik yaitu dengan prosentase sebesar 63%. Sisanya sebesar 28% masyarakat menganggap bahwa kondisi prasarana tidak baik, dan 9% responden menganggap sudah baik. Untuk lebih jelasnya mengenai penilaian masyarakat terhadap kondisi prasarana di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.37 berikut.

Tabel 4. 37 Penilaian Masyarakat Terhadap Kondisi dan Kelengkapan Prasarana di Kelurahan Panggungrejo Tahun 2009

No.	Penilaian Masyarakat	Jumlah Responden	Prosentase (%)
1.	Baik karena terdapat prasarana transportasi, air bersih, drainase, listrik, telepon, persampahan yang lengkap; kondisinya terawat; dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat sehingga dapat mendukung kegiatan sehari-hari.	8	9%
2.	Kurang baik karena kondisi prasarana terawat, namun ketersediaannya kurang lengkap atau ketersediaan prasarana lengkap namun kondisi tidak terawat.	56	63%
3.	Tidak baik karena kondisi prasarana penunjang tidak terawat, dan ketersediaannya juga tidak lengkap.	25	28%
Jumlah		89	100



Gambar 4. 43 Penilaian masyarakat terhadap kondisi dan kelengkapan sarana

Banyaknya masyarakat yang beranggapan bahwa kondisi prasarana di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo masih kurang baik. Sehingga diperlukan penanganan yang terpadu pada masing-masing sektor.

4.2.2 Analisis karakteristik non fisik permukiman

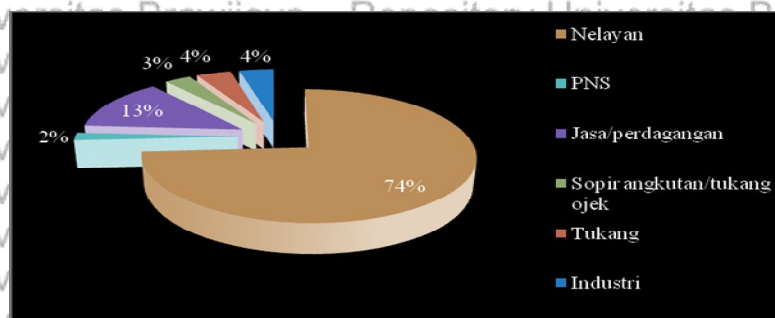
Berikut analisis karakteristik non fisik permukiman yang meliputi aspek ekonomi, sosial, budaya dan politik.

A. Kondisi ekonomi masyarakat

Salah satu faktor yang terkait dengan ekonomi masyarakat adalah mata pencaharian penduduk. Berdasarkan data monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008, dapat diketahui mata pencaharian penduduk Kelurahan Panggungrejo seperti tertera pada tabel 4.38 berikut.

**Tabel 4. 38 Status Pekerjaan Masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008**

No.	Status	Jumlah	Prosentase
1	Nelayan	627	74%
2	PNS	13	2%
3	Jasa/perdagangan	117	13%
4	Sopir angkutan/tukang ojek	24	3%
5	Tukang	32	4%
6	Industri	36	4%
Jumlah		849	100%

**Gambar 4. 44 Status mata pencaharian masyarakat Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008**

Berdasarkan gambar 4.61 di atas, mayoritas mata pencaharian masyarakat Kelurahan Panggungrejo adalah nelayan. Hal ini terkait letak permukiman Kelurahan Panggungrejo yang berada di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan. Nelayan di Kelurahan panggungrejo melaut setiap hari kecuali Hari Jumat dengan menggunakan perahu motor yang panjangnya 10 meter.

Selain itu, ekonomi masyarakat juga terkait dengan faktor pendapatan dan pengeluaran masyarakat. Berikut Tabel 4.39, Tabel 4.40, Gambar 4.62 dan Gambar 4.63 yang menjelaskan mengenai pendapatan dan pengeluaran masyarakat di Kelurahan Panggungrejo.

Tabel 4. 39 Rata-Rata Pendapatan Masyarakat Setiap Bulan di Kelurahan Panggungrejo

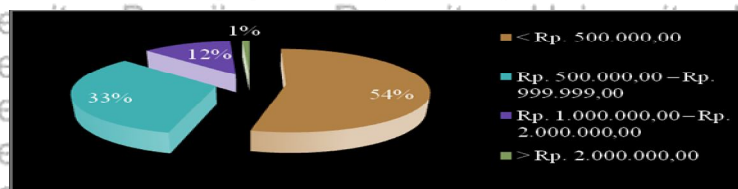
No.	Rata-Rata Pendapatan per Bulan	Jumlah Responden	Prosentase
1.	< Rp. 500.000,00	42	47%
2.	Rp. 500.000,00 – Rp. 999.999,00	31	35%
3.	Rp. 1.000.000,00 – Rp. 2.000.000,00	15	17%
4.	> Rp. 2.000.000,00	1	1%
Jumlah		89	100%

Tabel 4. 40 Rata-Rata Pengeluaran Masyarakat Setiap Bulan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Rata-Rata Pengeluaran per Bulan	Jumlah Responden	Prosentase
1.	< Rp. 500.000,00	48	54%
2.	Rp. 500.000,00 – Rp. 999.999,00	29	33%
3.	Rp. 1.000.000,00 – Rp. 2.000.000,00	11	12%
4.	> Rp. 2.000.000,00	1	1%
Jumlah		89	100%



Gambar 4. 45 Rata-rata pendapatan masyarakat setiap bulan di Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4. 46 Rata-rata pengeluaran masyarakat setiap bulan di Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan tabel 4.39 dan tabel 4.40 diatas dapat diketahui bahwa jumlah pendapatan rata-rata sama dengan jumlah pengeluaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa pendapatan dari usaha atau bekerja habis untuk keperluan sehari-hari atau dengan kata lain penghasilan masyarakat tersebut hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, dan untuk kebutuhan atau keperluan lain diabaikan seperti menabung dan merenovasi rumah dan sebagainya. Sehingga kondisi rumah di wilayah permukiman masih banyak yang berstruktur semi dan non permanen.

Selain itu, faktor lain yang juga berkaitan dengan aspek perekonomian di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo yaitu pengaruh lokasi permukiman dengan kegiatan ekonomi terkait mata pencaharian masyarakatnya. Berikut tabel 4.41 yang menjelaskan kondisi tersebut.

Tabel 4. 41 Pengaruh Faktor Lokasi Tempat Tinggal di Kawasan Pesisir dengan Faktor Ekonomi (Mata Pencaharian) bagi Masyarakat

No.	Pengaruh Bagi Masyarakat	Jumlah Responden	Prosentase
1	Menunjang karena mata pencaharian penduduk berasal dari wilayah pesisir dan lautan (nelayan)	77	87%
2	Kurang Menunjang karena mata pencaharian penduduk tidak langsung berasal dari wilayah pesisir dan lautan, namun tergantung dari wilayah pesisir dan lautan (pedagang yang menjual ikan dari laut ke pasar)	7	8%
3	Tidak Menunjang karena mata pencaharian penduduk tidak ada hubungannya dengan wilayah pesisir dan lautan	5	5%
Jumlah		89	100%

Sebagian besar responden mengatakan bahwa lokasi permukiman di kawasan pesisir sangat menunjang perekonomian. Hal ini terkait mata pencaharian masyarakat di Kelurahan Panggungrejo yang memang sebagian besar adalah nelayan pencari ikan di laut. Oleh karena itu, kondisi perekonomian di wilayah permukiman Kelurahan



Panggungrejo perlu mendapat perhatian dengan berbagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakatnya, terutama di sektor perikanan dan industri terkait lokasi permukiman yang berada di pesisir pantai.

B. Analisis kondisi sosial budaya masyarakat

Permukiman di Kelurahan Panggungrejo sudah ada sejak tahun 1912. Sehingga masyarakat yang tinggal pada wilayah tersebut juga memiliki kehidupan sosial dan kebiasaan yang sudah membudaya sampai sekarang. Berikut adalah gambaran mengenai kondisi sosial budaya di wilayah Kelurahan Panggungrejo.

a. Hubungan sosial kemasyarakatan

Berdasarkan hasil kuisioner yang diberikan kepada masyarakat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo, 100% masyarakat mengatakan bahwa hubungan sosial kemasyarakatan sangat akrab dan mengenal satu sama lain. Hal ini dapat terlihat dari tidak adanya permusuhan antar warga serta perselisihan.

b. Tingkat keamanan wilayah permukiman

Penilaian masyarakat terkait tingkat keamanan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.42 berikut.

Tabel 4. 42 Penilaian Masyarakat Mengenai Tingkat Keamanan

No.	Penilaian Masyarakat Mengenai Tingkat Keamanan	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Aman karena tidak pernah terjadi perselisihan antar warga, dan tidak pernah terjadi pencurian	89	100%
2.	Kurang aman karena pernah terjadi pencurian dan perselisihan antar warga namun dapat terselesaikan	0	0
3.	Tidak aman karena terjadi perselisihan antar warga yang sampai sekarang belum dapat terselesaikan dan juga sering terjadi pencurian	0	0
Jumlah		89	100%

Berdasarkan tabel 4.42 diatas dapat diketahui bahwa 100% masyarakat menilai bahwa tingkat keamanan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah aman karena tidak pernah terjadi perselisihan antar warga, dan tidak pernah terjadi pencurian barang berharga.

c. Budaya yang berkembang di masyarakat

Budaya yang berkembang pada masyarakat dapat dibedakan menjadi kebudayaan yang terkait lokasi permukiman yang dekat dengan laut dan budaya yang tidak terkait lokasi permukiman.

1. Budaya terkait lokasi permukiman yang dekat dengan laut
 - Masyarakat terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut seperti mandi, mencuci dan buang air.



- Kebiasaan anak-anak yang terbiasa bermain di wilayah tepi laut.
- Budaya selamat petik laut yang dapat memberikan potensi pada sektor pariwisata.
- Budaya melaut masyarakat nelayan di Kelurahan Panggungrejo yang sudah turun temurun.

Sebanyak 74% masyarakat di Kelurahan Panggungrejo mempunyai mata pencaharian sebagai nelayan. Dalam kegiatan melaut, ada kebiasaan-kebiasaan yang telah turun temurun dijalani oleh masyarakat nelayan. Pada Hari Jumat seluruh nelayan libur, waktu yang ada dimanfaatkan untuk membenahi kapal, jaring, atau sekedar istirahat di rumah dan mengikuti sholat Jum'at. Selain dipengaruhi oleh hari di mana setiap Jumat nelayan libur melaut, kegiatan nelayan juga dipengaruhi oleh kondisi bulan yang diperhitungkan melalui kalender jawa, pasang surut air laut, dan arah angin. Pada saat padang bulan, nelayan mencari ikan dengan cara *padangan*, yaitu mencari ikan siang hari di daerah pinggiran (tidak sampai ke tengah laut), sedangkan pada saat di luar padang bulan, nelayan mencari ikan dengan cara *nyuluh*, yaitu mencari ikan malam hari menggunakan lampu dengan daerah penangkapan hingga ke tengah laut. *Padangan* membutuhkan waktu lebih pendek (± 9 jam) dibandingkan dengan *nyuluh* (± 15 jam). Hasil tangkapan yang diperoleh dengan cara *padangan* juga lebih sedikit dibandingkan dengan cara *nyuluh*, perbedaan hasil tangkapan bisa mencapai lebih dari 50%. Selain dipengaruhi oleh lama waktu melaut dan daerah penangkapan, hasil tangkapan yang berbeda juga dipengaruhi oleh sinar bulan, saat sinar bulan terang di mana nelayan melakukan *padangan*, ikan cenderung menjauh dari permukaan air, hal ini berbeda dengan saat sinar bulan tidak atau kurang terang. Untuk lebih jelasnya mengenai kegiatan nelayan dalam melaut dapat dilihat kalender kegiatan nelayan pada tabel 4.43 berikut.

2. Budaya yang tidak terkait dengan lokasi permukiman

- Budaya gotong royong yang masih melekat pada masyarakat meskipun permukiman tersebut berada di wilayah perkotaan.
- Masyarakat di Kelurahan Panggungrejo dikenal sebagai masyarakat yang religius, sehingga adat istiadat yang terbentuk berkaitan erat dengan unsur agama. Misalnya kegiatan keagamaan yang dilakukan setiap seminggu sekali seperti Dziba'an, Manakiban, Jamaat Tahlil dan adanya larangan melaut bagi nelayan pada hari Jumat.

Nyuluh

Istirahat



C. Aspek Kebijakan dan Kelembagaan

Aspek kebijakan dan kelembagaan yaitu termasuk kebijakan yang mengatur kawasan permukiman serta keberadaan lembaga kelurahan yang mengatur kehidupan bermasyarakat.

a. Kebijakan pemerintah daerah terkait studi

Berikut tinjauan kebijakan yang berlaku pada wilayah studi, baik arahan kebijakan sektor perumahan dan permukiman secara umum, kebijakan Pemerintah Daerah Kota Pasuruan terkait permukiman di wilayah pesisir utara dan kebijakan penanganan permukiman kumuh.

1. Kebijakan Pemerintah Daerah terkait permukiman di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, sampai saat ini masih belum terdapat kebijakan yang jelas dan tegas dalam mengatur permukiman di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan, baik ketentuan mengenai bangunan yang ada di sekitar pantai, ketentuan yang terkait kelestarian laut serta pesisir dan sebagainya. Kajian pada kawasan pesisir utara yang sudah ada yaitu kajian mengenai potensi sektor pariwisata.

2. Kebijakan dan strategi penanganan permukiman kumuh Kota Pasuruan

Berdasarkan Kajian Strategis Penanggulangan Kawasan Kumuh Kota Pasuruan Tahun 2003, arahan kebijakan dan strategi penanganan permukiman kumuh yang harus diterapkan antara lain:

- Kebijakan
 - Mewujudkan proses transformasi kapasitas kepada masyarakat melalui pembelajaran dan pelatihan secara langsung di lapangan.
 - Mendorong akses bantuan kepada masyarakat yang tinggal di lingkungan permukiman kumuh.
 - Meningkatkan kemampuan kelembagaan pemerintah daerah dan kelompok masyarakat di bidang perumahan dan permukiman.
 - Meningkatkan kesadaran hukum bagi para aparat pemerintah daerah dan masyarakat.
 - Memberdayakan pasar perumahan untuk melayani masyarakat lebih banyak.
 - Meningkatkan pembangunan dan pemeliharaan prasarana dan sarana umum dan ekonomi lingkungan permukiman.



■ Strategi

- Menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam penataan lingkungan permukiman kumuh
- Mendorong usaha produktif masyarakat melalui perkuatan jaringan kerja dengan mitra swasta dan dunia usaha.
- Mencari pemecahan terbaik dalam penentuan kelayakan penataan lingkungan permukiman kumuh.
- Melaksanakan penegakkan dan perlindungan hukum kepada masyarakat yang tinggal di lingkungan permukiman kumuh.
- Melakukan pemberdayaan kepada para pelaku untuk mencegah terjadinya permasalahan sosial.
- Menerapkan budaya bersih dan tertib di lingkungan permukiman.

■ Sasaran

- Terciptanya peningkatan kualitas sumber daya manusia masyarakat setempat yang mampu menata lingkungan perumahan mereka.
- Terciptanya pertumbuhan usaha ekonomi produktif dan keswadyaan masyarakat dalam mengembangkan lingkungan permukiman.
- Terbangunnya perumahan dan permukiman yang layak huni.
- Terpenuhinya kebutuhan perumahan bagi masyarakat yang tinggal di lingkungan permukiman kumuh.
- Tertatanya lingkungan permukiman kumuh menjadi lingkungan yang sehat, indah, aman dan nyaman.
- Tercapainya peningkatan derajat kesehatan dan pendidikan masyarakat.

3. Rencana pemanfaatan ruang Kota Pasuruan terkait wilayah studi

Berdasarkan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul, pengembangan kawasan fungsional terkait wilayah studi adalah pengembangan lokasi pelabuhan dan perikanan.

■ Pelabuhan

Rencana pengembangan pelabuhan di wilayah perencanaan adalah berupa pengoptimalan pemanfaatan Pelabuhan yang telah ada dengan melayani angkutan kapal barang. Rencana pengembangan pelabuhan di wilayah perencanaan adalah sebagai berikut:



- Pengoptimalan pemanfaatan pelabuhan berupa peningkatan ketersediaan sarana dan prasarana penunjang serta peningkatan aksesibilitas menuju pelabuhan.
- Peningkatan penyediaan sarana dan fasilitas penunjang pelabuhan seperti dermaga dan gudang penyimpanan barang, lapangan penumpukan barang, pagar pembatas pelabuhan, fasilitas bongkar muat, dan fasilitas angkutan sehingga dapat meningkatkan serta memperlancar aktivitas bongkar muat barang di pelabuhan yang secara langsung akan meningkatkan PAD Kota Pasuruan.
- Pengoptimalan fungsi fasilitas pelabuhan dan pemanfaatan fasilitas secara maksimal. Adapun fasilitas pelabuhan yang dapat dimanfaatkan antara lain: dermaga barang yang memiliki fungsi sebagai tempat bersandar dan tempat bongkar muat, dan juga pemanfaatan gudang lini.
- Perawatan fisik pelabuhan dan fasilitas penunjangnya.
- Adanya penanganan untuk mengatasi pendangkalan sungai yang mempengaruhi gerak dan ukuran kapal yang akan bersandar di dermaga. Sehingga kapal barang yang akan bersandar di pelabuhan dapat dengan mudah masuk, sehingga mempermudah arus kapal yang keluar masuk pelabuhan. Seperti pengerukan alur sungai secara rutin mengingat cukup tingginya tingkat sedimentasi, sehingga aktivitas pelabuhan tidak terganggu.

▪ Perikanan

Arahan guna lahan kawasan perikanan pada BWK Bagian Timur yang berada di Kelurahan Panggungrejo dan Mandaranrejo tidak dilakukan penambahan luasan tambak. Arahan pengembangan guna lahan perikanan khususnya tambak yaitu dengan pengoptimalan hasil produksi dari luas lahan yang telah ada.

a. Lembaga kemasyarakatan

Lembaga kemasyarakatan yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo beserta tugas dan fungsinya dapat dilihat pada tabel 4.44 di bawah ini.

**Tabel 4. 44 Lembaga Kemasyarakatan di Kelurahan Panggungrejo
Beserta Tugas dan Fungsinya**

No.	Lembaga Kelurahan	Tugas/Fungsi	Jumlah
1.	LPMK (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan)	▪ Memfasilitasi kegiatan pembangunan dan kemasyarakatan ▪ Memberdayakan masyarakat dari segi moril maupun material sehingga terjadi keseimbangan antar masyarakat ▪ Merumuskan RAPBD bersama kepala kelurahan ▪ Promotor untuk melakukan sidang dalam membuat proposal	1



No.	Lembaga Kelurahan	Tugas/Fungsi	Jumlah
		pembangunan bersama kepala desa	
		▪ Menyeimbangkan kehidupan masyarakat	
2.	RW	▪ Mendampingi kepala desa dalam menjalankan tugasnya	4
		▪ Menggerakkan swadaya gotong royong dan partisipasi masyarakat di wilayah setempat.	
3.	RT	▪ Membantu kelancaran tugas pokok LPMK dalam bidang pembangunan di kelurahan	9
		▪ Membantu menjalankan tugas pelayanan kepada masyarakat yang menjadi tanggung jawab Pemerintah Kota	
		▪ Memelihara kerukunan hidup warga	
		▪ Menyusun rencana dan melaksanakan pembangunan dengan mengembangkan aspirasi dan swadaya murni masyarakat	
4.	PKK	▪ Kelompok Kerja I: kegiatan yang menekankan nilai penghayatan dan pengamalan.	1
		▪ Kelompok Kerja II: kegiatan yang berbasis pendidikan dan keterampilan.	
		▪ Kelompok Kerja III: kegiatan yang berbasis pada bidang pangan	
		▪ Kelompok Kerja IV: kegiatan yang berbasis pada bidang kesehatan dan kelestarian	
5.	UPK	▪ Melaksanakan kebijakan yang menyangkut kegiatan bidang ekonomi.	1
		▪ Melakukan pengelolaan dana pinjaman bergulir dan administrasi keuangannya	
		▪ Menjalin kemitraan (channeling) dengan pihak – pihak lain yang mendukung program UPK.	
6.	BKM	▪ Merumuskan kebijakan serta aturan main secara demokratis mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penanggulangan kemiskinan	1
		▪ Mengorganisasi masyarakat untuk merumuskan visi, misi, rencana strategis, dan program penanggulangan kemiskinan	
		▪ Memonitor, mengawasi dan mengendalikan pelaksanaan keputusan-keputusan yang diambil	
		▪ Mendorong berlangsungnya proses pembangunan partisipatif dari tahap identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan, dan monitoring evaluasi	
7.	Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu)	▪ Memonitor, memberi masukan untuk berbagai kebijakan maupun program pemerintah local	8
		▪ Penyaluran aspirasi masyarakat dalam pengembangan Posyandu;	
		▪ Pelaksanaan kebijakan pemerintah dalam pembinaan Posyandu;	
		▪ Pengordinasian pelaksanaan program yang berkaitan dengan pengembangan Posyandu;	
		▪ Peningkatan kualitas pelayanan Posyandu kepada masyarakat; dan	
8.	Karang Taruna	▪ Pengembangan kemitraan dalam pembinaan Posyandu;	1
		▪ Pemberdayaan kepemudaan melalui kegiatan kesehatan, seni dan budaya, agama serta sosial kemasyarakatan	
9.	Kelompok pengajian	▪ Mengkoordinir pelaksanaan pengajian di masing-masing RT	9
10.	Remaja masjid	▪ Mengkoordinir seluruh kegiatan remaja yang berkaitan dengan keagamaan di masjid	1

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008



Keberadaan lembaga kelurahan di Kelurahan Panggungrejo diharapkan mampu menggerakkan partisipasi masyarakat dalam penataan permukiman melalui upaya pembangunan yang berbasis pada masyarakat. Selain itu keberadaan lembaga kelurahan tersebut nantinya merupakan pelaksana penataan dan pengembangan permukiman di Kelurahan Panggungrejo sesuai dengan tugas dan fungsinya masing-masing.

Analisis kondisi non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo yang meliputi aspek ekonomi, sosial, budaya, dan politik dapat disimpulkan sebagai berikut.

Tabel 4. 45 Analisis Kondisi Non Fisik Permukiman di Kelurahan Panggungrejo

No.	Aspek	Kondisi Eksisting	Analisis
1.	Ekonomi	- Sebanyak 74% masyarakat bekerja sebagai nelayan - Pendapatan masyarakat sama dengan pengeluaran untuk kebutuhan sehari-hari, sehingga penghasilan tersebut hanya dapat dipakai untuk memenuhi kebutuhan pokok. Dampaknya masyarakat tidak dapat berinvestasi untuk menabung atau merenovasi rumah. - Pengaruh faktor lokasi permukiman terhadap aspek ekonomi yang berkaitan dengan mata pencaharian masyarakat di Kelurahan Panggungrejo sangat menunjang. Karena mayoritas masyarakat bekerja sebagai nelayan yang menggantungkan hidupnya terhadap laut.	Berdasarkan kondisi eksisting, dapat diketahui bahwa masyarakat di Kelurahan Panggungrejo memiliki mata pencaharian sebagai nelayan. Namun mata pencaharian tersebut masih belum mampu mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat, misalnya mengembangkan sektor perikanan dan industri, mengingat lokasi permukiman yang dekat dengan laut. Selain itu arahan fungsi kegiatan pada wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah kegiatan perikanan dan pelabuhan.
2.	Sosial	- Hubungan sosial kemasyarakatan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo sangat akrab dan mengenal satu sama lain. - Seluruh masyarakat di Kelurahan Panggungrejo menilai bahwa tingkat keamanan di wilayah permukiman tersebut aman.	Berdasarkan kondisi eksisting tersebut, dapat diketahui bahwa kondisi sosial kemasyarakatan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo sangat baik, hal ini merupakan potensi tersendiri bagi upaya penataan permukiman di wilayah tersebut.
3.	Budaya	- Budaya masyarakat terkait lokasi permukiman yang dekat dengan laut: masyarakat di wilayah studi tergantung dengan laut dan sungai baik dari aspek ekonomi maupun kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, buang air besar yang terbiasa dilakukan di sungai. - Budaya masyarakat yang tidak terkait lokasi permukiman: - Budaya gotong royong yang masih melekat pada masyarakat - Budaya partisipasi masyarakat terhadap kegiatan pembangunan - Adat istiadat masyarakat yang kental akan budaya islam	Masyarakat di Kelurahan Panggungrejo masih memiliki budaya yang menonjolkan ketergantungan terhadap sungai dan laut. Sehingga diperlukan upaya perbaikan prasarana pendukung agar budaya masyarakat tersebut tidak berlanjut. Selain itu juga diperlukan adanya penyuluhan kepada masyarakat mengenai kelestarian laut dan kesehatan lingkungan. Sedangkan budaya seperti budaya melaut dan adat istiadat islami yang berkembang dalam masyarakat harus tetap dilestarikan.



No.	Aspek	Kondisi Eksisting	Analisis
4.	Kebijakan dan Kelembagaan	- Belum terdapat kebijakan pasti yang mengatur permukiman di wilayah pesisir - Terdapat beberapa lembaga kemasyarakatan di wilayah Kelurahan Panggungrejo seperti LPMK, RT, RW, PKK, UPK, BKM, Posyandu, Karang Taruna, kelompok pengajian dan remaja masjid	Belum terdapatnya kebijakan yang mengatur permukiman di wilayah pesisir mengakibatkan pemanfaatan ruang di wilayah tersebut menjadi tidak teratur. Sehingga diperlukan upaya penataan permukiman agar tercapai kelestarian lingkungan di kawasan pesisir pantai. Upaya penataan permukiman di wilayah Kelurahan Panggungrejo tersebut didukung dengan terdapatnya lembaga kemasyarakatan yang diharapkan mampu menggerakkan partisipasi masyarakat.

4.3 Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Partisipasi masyarakat dalam pembangunan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dianalisis berdasarkan teori delapan anak tangga partisipasi masyarakat yang disampaikan oleh Arnstein. Kegiatan pembangunan yang dianalisis adalah kegiatan pembangunan selama Tahun 2007-2008. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 46 Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan di Kelurahan Panggungrejo

No.	Program Pembangunan	Bentuk Peran Pemerintah	Bentuk Peran Serta Masyarakat	Jenis Partisipasi
1.	Bantuan Langsung Tunai (BLT)	Pemerintah mengeluarkan kebijakan/inisiatif yang bersifat nasional/sama. Inisiatif tersebut hanya berasal dari pemerintah dan satu arah saja, sehingga belum tentu inisiatif tersebut tepat untuk mengatasi permasalahan di seluruh wilayah.	Peran serta masyarakat hanya sebatas menikmati program. Masyarakat tidak ikut berperan dalam proses perencanaan program tersebut (misalnya pemetaan masyarakat penerima program). Selain itu masyarakat juga tidak mengetahui perkembangan program tersebut.	<i>Therapy</i>
2.	Konversi Gas		Masyarakat memegang peranan dominan dalam proses pengambilan keputusan. Masyarakat memiliki kewenangan mulai dari proses perencanaan kegiatan (pemetaan fasilitas dan utilitas yang akan diperbaiki, luasan, komponen yang akan diperbaiki), pendanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan.	<i>Delegated power</i>
3.	Beras Miskin (Raskin)			
4.	Pembangunan saluran air	Pemerintah masih memegang kendali dalam pengambilan keputusan (persetujuan fasilitas dan utilitas yang akan diperbaiki, lokasi dan komponen yang akan diperbaiki) karena pemerintah tetap dianggap lebih berpengalaman daripada masyarakat.	Peran masyarakat hanya menikmati program, tidak ikut serta dalam proses pengambilan keputusan	<i>Therapy</i>
5.	Perbaikan jembatan			
6.	Rabat jalan			
7.	Perbaikan gapura			
8.	Perbaikan Musholla			
9.	Pembuatan Sanmas	Pemerintah mengeluarkan inisiatif untuk menyelesaikan permasalahan sanitasi di wilayah studi, dan pemerintah berwenang		



No.	Program	Bentuk Peran Pemerintah	Bentuk Peran Serta Masyarakat	Jenis Partisipasi
	Pembangunan	penyusunan dan penentuan lokasi serta komponen yang akan dibangun	perencanaan dan pelaksanaan pembangunan. Tidak ada rasa memiliki dari masyarakat terhadap fasilitas tersebut. Sehingga sebagian fasilitas tersebut tidak dimanfaatkan oleh masyarakat	

4.4 Potensi dan Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Analisis potensi masalah berguna untuk mengetahui potensi lokasi dan sarana prasarana pendukung permukiman di Kelurahan Panggungrejo untuk dikembangkan lebih lanjut dan untuk mengetahui permasalahan baik dari segi lokasi dan sarana dan prasarana pendukung permukiman yang pada penataan selanjutnya dapat direncanakan untuk lebih baik.

4.4.1 Potensi permukiman

A. Potensi terkait lokasi permukiman

Wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo memiliki jarak yang dekat dengan pusat Kota Pasuruan. Hal ini menjadikan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo memiliki potensi untuk kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan dan pergudangan.

B. Potensi terkait aspek budaya

Potensi terkait aspek budaya di Kelurahan Panggungrejo yaitu adanya selamatan petik laut yang juga dapat dikembangkan menjadi sektor pariwisata. Selamatan petik laut dilakukan oleh seluruh nelayan yang berada di kawasan pesisir utara pada saat memperingati hari jadi Kota Pasuruan. Acara utamanya adalah melarung sesaji berupa kepala sapi ke laut sejauh 40 km dari darat. Selamatan ini memiliki tujuan sebagai wujud rasa syukur nelayan dan masyarakat pesisir kepada Tuhan Yang Maha Esa, memohon agar nelayan diberikan rezeki yang melimpah, memohon keselamatan bagi para nelayan dan warga pesisir serta masyarakat Pasuruan pada umumnya. Selain itu upacara tradisional petik laut tersebut digelar juga sebagai upaya untuk melestarikan budaya setempat agar tidak punah. Rangkaian prosesi acara petik laut tersebut yaitu istighosah yang bertujuan agar budaya larung sesaji tersebut terhindar dari perbuatan syirik, memanjatkan shalawat dan doa, dan inti acaranya adalah melarungkan (menghanyutkan) makanan dan kepala sapi untuk kemudian dimakan bersama-sama. Acara selamatan petik laut ini dapat digunakan sebagai ajang untuk mengembangkan objek wisata laut di Kota Pasuruan.



Selain selamat petik laut yang dapat dikembangkan menjadi sektor pariwisata, potensi wilayah Kelurahan Panggungrejo terkait budaya yang berpengaruh untuk arahan penataan wilayah tersebut yaitu masih berkembangnya budaya gotong royong. Meskipun permukiman di Kelurahan Panggungrejo termasuk permukiman yang berlembang di perkotaan, namun masyarakatnya masih mengembangkan budaya gotong royong dan adat istiadat yang alami.

C. Potensi terkait prasarana

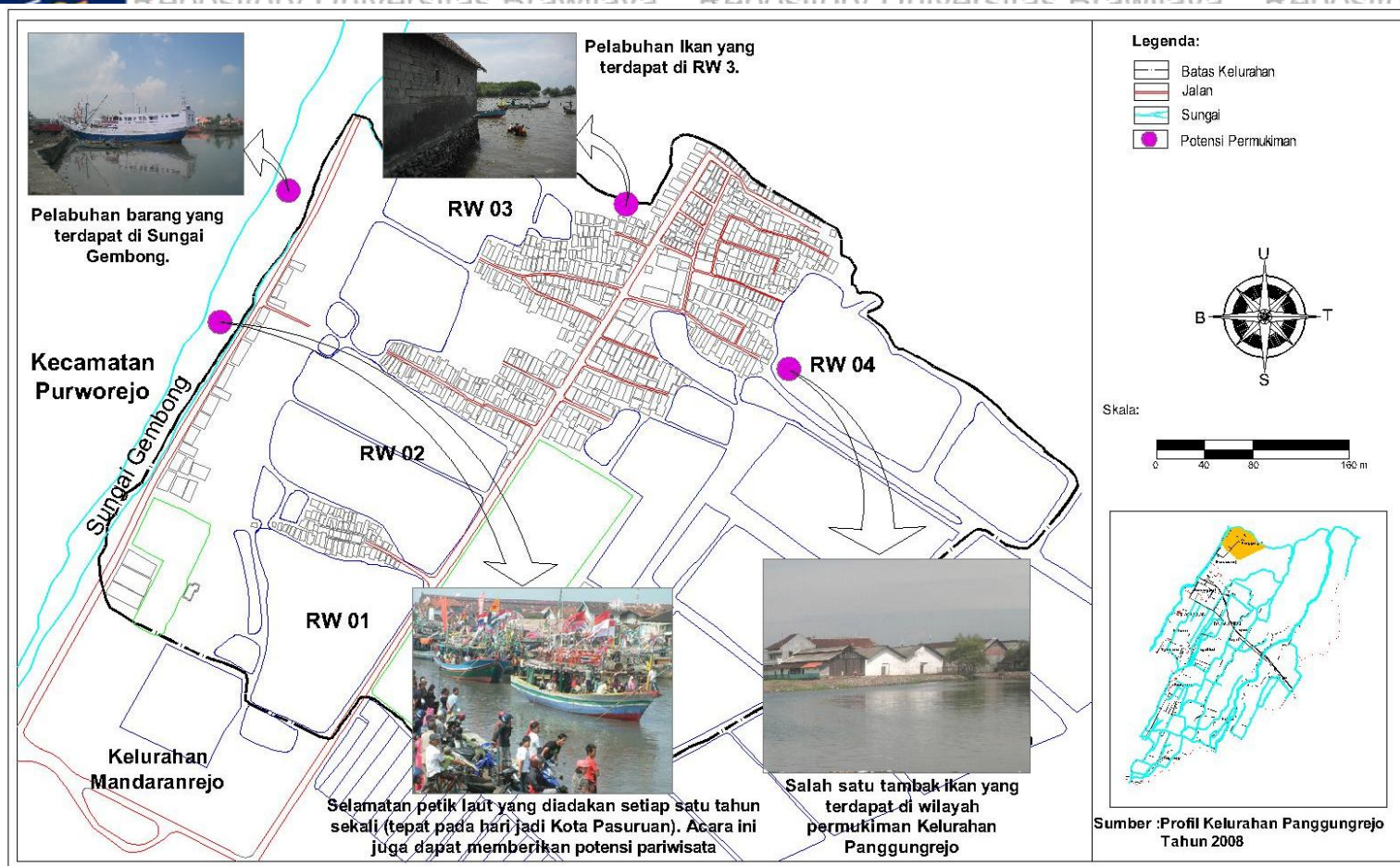
Potensi terkait prasarana di wilayah Kelurahan Panggungrejo yaitu adanya pelabuhan ikan dan pelabuhan barang. Keberadaan pelabuhan tersebut akan memberikan dampak positif bagi wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo.

4.4.2 Masalah permukiman

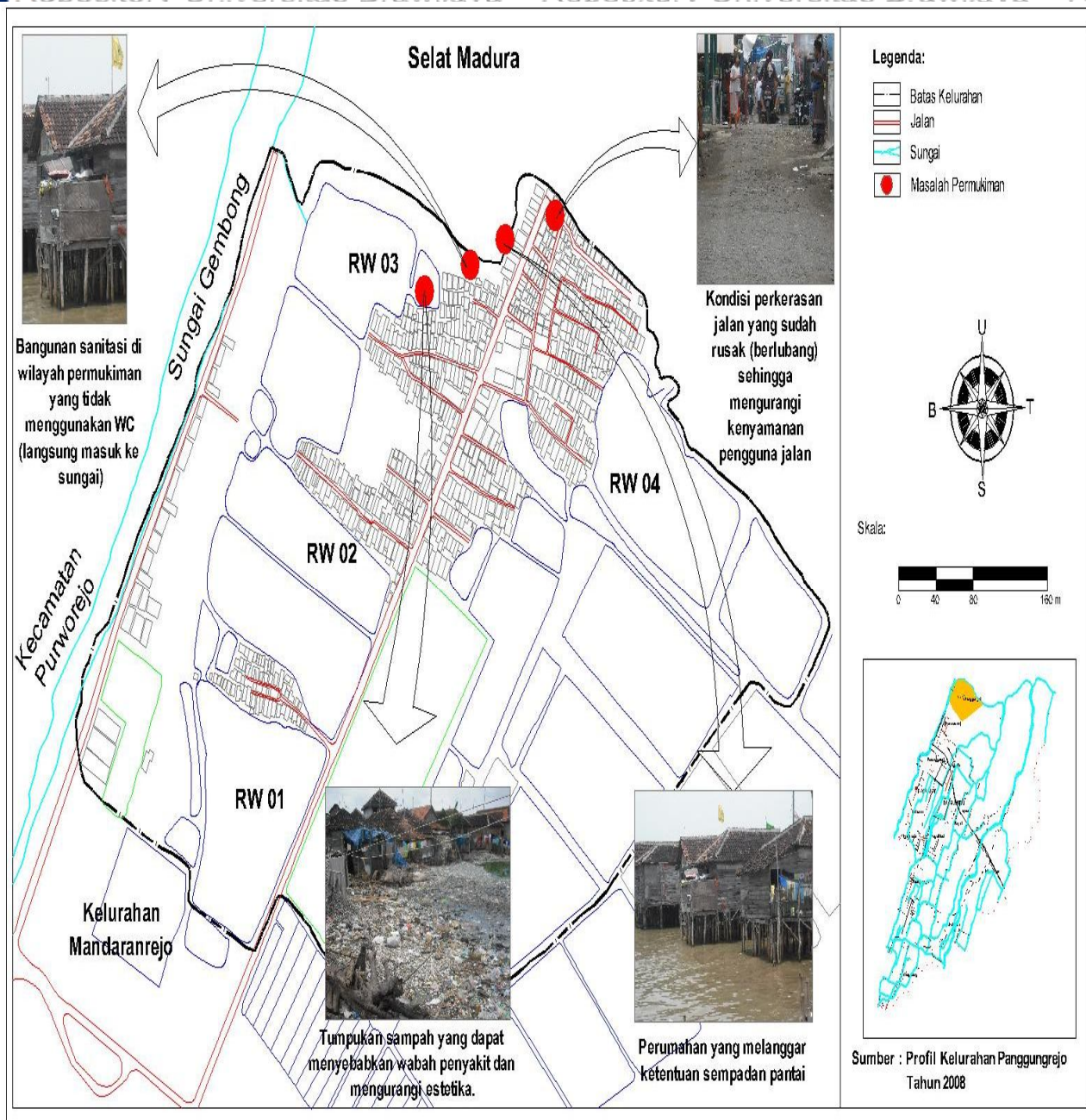
Permasalahan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dibedakan menjadi permasalahan fisik dan non fisik. Untuk lebih jelasnya mengenai masalah permukiman di Kelurahan Panggungrejo baik terkait lokasi ataupun kondisi sarana dan prasarana pendukung dapat dilihat pada tabel 4.47 berikut.

Tabel 4. 47 Masalah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Variabel	Masalah
Kondisi Fisik		
1.	Kondisi Fisik Dasar	Wilayah Kelurahan Panggungrejo merupakan daerah rawan banjir
2.	Zona Konservasi	- Permukiman di wilayah Kelurahan Panggungrejo melanggar garis sempadan pantai dan sempadan sungai. - Hutan bakau yang terdapat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo banyak yang mati.
3.	Kependudukan	Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat
4.	Perumahan	- Rapatnya bangunan hunian - Pencapaian bangunan kurang optimal - Sirkulasi udara pada bangunan hunian terasa agak pengap dan panas - Masih terdapat bangunan hunian yang berstruktur semi permanen dan non permanen
5.	Sarana	- Tidak terdapatnya taman sebagai ruang terbuka hijau - Tidak terdapat makam orang dewasa
6.	Prasarana	- Kondisi jaringan jalan yang kurang memadai (masih terdapat jalan yang rusak) - Tidak meratanya persebaran PJU - Kondisi fisik pelabuhan yang kurang memadai - Kurang optimalnya pelayanan air bersih di beberapa wilayah khususnya di RW 4 - Saluran drainase kurang memadai - Sistem sanitasi yang tidak memadai - Belum terdapatnya pengelolaan sampah terpadu, sehingga sampah dibuang langsung ke laut/sungai dan tambak
Kondisi Non Fisik		
7.	Aspek Ekonomi Masyarakat	Rendahnya ekonomi masyarakat (pendapatan masyarakat)
8.	Aspek politik	Belum terdapat kebijakan yang mengatur permukiman kawasan pesisir utara Kota Pasuruan



Gambar 4.64 Peta Potensi Permukiman di Kelurahan Panggungrejo



Gambar 4.65 Peta Masalah Permukiman di Kelurahan Panggungrejo



4.5 Analisis Faktor yang Mempengaruhi Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Penentuan arahan penataan permukiman perlu memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Faktor-faktor tersebut terdiri dari beberapa variabel yang sebelumnya telah ditentukan yang terdiri dari karakteristik fisik dan non fisik permukiman. Dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo menggunakan analisis faktor dengan bantuan *software SPSS 15.0 for windows*.

Analisis faktor bertujuan untuk mereduksi sejumlah faktor untuk mengidentifikasi suatu jumlah kecil faktor yang menerangkan beberapa faktor yang mempunyai kemiripan karakter. Tujuan mereduksi adalah untuk mengeliminasi variabel independen yang saling berkorelasi. Variabel-variabel yang saling berkorelasi mungkin memiliki kemiripan karakter dengan variabel lainnya sehingga dapat dijadikan menjadi satu faktor. Alat yang digunakan untuk memperoleh input data adalah kuesioner.

Studi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo menggunakan sampel penduduk yang berjumlah 89 orang. Pengujian untuk mengetahui indikator yang masuk dalam faktor akan dilakukan dalam uji MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) dalam analisis faktor.

4.5.1 Uji validitas dan uji realibilitas

A. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel dalam analisis faktor valid atau tidak valid. Pada uji validitas ini, digunakan korelasi *Product Moment Pearson* (metode interkorelasi). Cara pengukurannya yaitu dengan cara menghitung korelasi antar skor masing-masing variabel dengan skor total variabel. Jika nilai koefisien korelasi positif dan lebih besar dari 0,3 maka variabel tersebut dianggap valid.

Tabel 4. 48 Hasil Uji Validitas pada Variabel yang Mempengaruhi Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Variabel	Skor Korelasi Total (r)	Keterangan
1	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota (X1)	0,467	Valid
2	Lingkungan biotik dan abiotik (X2)	0,483	Valid
3	Status tinggal penduduk (X3)	0,456	Valid
4	Tingkat kualitas struktur bangunan (X4)	0,487	Valid
5	Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah (X5)	0,329	Valid
6	Intensitas bangunan (X6)	0,364	Valid
7	Harga lahan/rumah (X7)	0,402	Valid
8	Status kepemilikan tanah (X8)	0,402	Valid
9	Asal daerah penghuni rumah (X9)	0,312	Valid



No.	Variabel	Skor Korelasi	Keterangan
		Total (r)	
10	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum(X10)	0,467	Valid
11	Ketersediaan jaringan jalan(X11)	0,524	Valid
12	Ketersediaan moda transportasi(X12)	0,408	Valid
13	Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah(X13)	0,406	Valid
14	Ketersediaan jaringan air bersih(X14)	0,324	Valid
15	Ketersediaan jaringan listrik(X15)	0,324	Valid
16	Ketersediaan jaringan telepon(X16)	0,528	Valid
17	Ketersediaan jaringan drainase(X17)	0,342	Valid
18	Tingkat pendapatan penghuni rumah(X18)	0,444	Valid
19	Tingkat pendidikan penghuni rumah(X19)	0,504	Valid
20	Pekerjaan penghuni rumah(X20)	0,423	Valid
21	Kelembagaan kelurahan (internal)(X21)	0,400	Valid
22	Tingkat sosial kemasyarakatan(X22)	0,493	Valid
23	Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan(X23)	0,505	Valid
24	Budaya masyarakat(X24)	0,425	Valid
25	Faktor religi/kepercayaan(X25)	0,332	Valid
26	Ketertagaan atau <i>Neighbourhood</i> (X26)	0,550	Valid
27	Kelembagaan eksternal(X27)	0,428	Valid

Berdasarkan tabel 4.48, dapat diketahui bahwa semua variabel memiliki skor korelasi total diatas 0,3. Sehingga semua variabel dapat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur dalam studi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo.

B. Uji realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur apakah variabel yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Instrumen atau variabel dapat dikatakan andal/reliabel bila memiliki koefisien keandalan reliabilitas sebesar 0,6 atau lebih (Arikunto, 2002).

Tabel 4. 49 Kriteria Indeks Kofiesien Reliabilitas

No.	Interval	Kriteria
1.	<0,200	Sangat Rendah
2.	0,200-0,399	Rendah
3.	0,400-0,599	Cukup
4.	0,600-0,799	Tinggi
5.	0,800-1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Arikunto (2002)

Uji reliabilitas yang digunakan adalah dengan *Alpha Cronbach*. Bila nilai *alpha* lebih kecil dari 0,6 maka dinyatakan tidak reliabel dan sebaliknya jika *alpha* lebih besar dari 0,6 maka dinyatakan reliabel. Berikut hasil uji reliabilitas dengan skala seluruh variabel, dapat dilihat pada tabel 4.50.



Tabel 4. 50 Hasil Uji Reliabilitas Variabel yang Mempengaruhi Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

	Kesimpulan Proses		Reliabilitas	
	N	%	Alpha Cronbach's	N
Valid	89	100	0,820	27
Excluded total	0	0		
	89	100		

Berdasarkan tabel 4.50 tersebut, dapat diketahui bahwa nilai *Alpha Cronbach* adalah 0,820 dengan kriteria indeks koefisien sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam studi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah reliabel.

4.5.2 Variabel, skala dan sampel

A. Variabel

Variabel yang digunakan dalam analisis faktor untuk studi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah sebagai berikut.

- X1 = Jarak lokasi permukiman ke pusat kota
- X2 = Lingkungan biotik dan abiotik
- X3 = Status tinggal penduduk
- X4 = Tingkat kualitas struktur bangunan
- X5 = Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah
- X6 = Intensitas bangunan
- X7 = Harga lahan/rumah
- X8 = Status kepemilikan tanah
- X9 = Asal daerah penghuni rumah
- X10 = Ketersediaan fasilitas pelayanan umum
- X11 = Ketersediaan jaringan jalan
- X12 = Ketersediaan moda transportasi
- X13 = Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah
- X14 = Ketersediaan jaringan air bersih
- X15 = Ketersediaan jaringan listrik
- X16 = Ketersediaan jaringan telepon
- X17 = Ketersediaan jaringan drainase
- X18 = Tingkat pendapatan penghuni rumah
- X19 = Tingkat pendidikan penghuni rumah
- X20 = Pekerjaan penghuni rumah
- X21 = Kelembagaan kelurahan (internal)



- X22 = Tingkat sosial kemasyarakatan
- X23 = Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan
- X24 = Budaya masyarakat
- X25 = Faktor religi/kepercayaan
- X26 = Ketetanggaan atau Neighbourhood
- X27 = Kelembagaan eksternal

B. Skala

Analisis faktor yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer yang berasal dari kuesioner dengan skala likert sebagai data statistic yang akan diolah. Skala likert yang digunakan untuk arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah sebagai berikut.

- a. Sangat tidak setuju (STS)
- b. Tidak setuju (TS)
- c. Ragu-ragu (RR)
- d. Setuju (S)
- e. Sangat setuju (SS)

C. Sampel

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kantor Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008, tercatat bahwa jumlah rumah yang terdapat di kelurahan tersebut yaitu 811 unit rumah, maka jumlah unit rumah yang akan dijadikan sampel adalah sebanyak 89 rumah (berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin). Perwakilan rumah tersebut didistribusikan pada 9 Rukun Tetangga (RT) dengan tujuan agar populasi dari tiap-tiap RT dapat terwakili. Distribusi masing-masing rumah di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.51.

Tabel 4. 51 Jumlah Responden Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Lokasi	Jumlah	Banyaknya Responden
1	RT I RW I	60	7
2	RT I RW II	106	12
3	RT II RW II	67	7
4	RT I RW III	58	6
5	RT II RW III	95	10
6	RT I RW IV	70	8
7	RT II RW IV	96	10
8	RT III RW IV	106	12
9	RT IV RW IV	153	17
Total		811	89

Sumber: Data Monografi Kelurahan Panggungrejo Tahun 2008



4.5.3 Uji MSA (*Measure of Sampling Adequacy*)

Uji KMO MSA (*Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) digunakan untuk melihat indikator tersebut layak untuk masuk dalam analisis faktor lebih lanjut. Jika nilai KMO MSA (*Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) lebih besar dari 0,5 maka proses analisis dapat dilanjutkan.

Hipotesis dalam Uji MSA adalah

- H_0 : Variabel tidak layak untuk masuk dalam analisis selanjutnya,
- H_1 : Variabel layak untuk masuk dalam analisis selanjutnya
- H_0 ditolak jika $\text{sig} < 0,05$

Tabel 4. 52 KMO and Bartlett's Test

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</i>		,608
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1011,415
	<i>df</i>	351
	<i>Sig.</i>	,000

Berdasarkan hasil analisis didapatkan nilai KMO MSA 0,608 yang berarti indikator-indikator yang diujikan dapat dianalisis lebih lanjut. Sedangkan hipotesis uji MSA yang dinilai dari nilai signifikan *Bartlett's Test of Sphericity* menunjukkan angka 0,00 yang berarti tolak H_0 terima H_1 yaitu indikator layak untuk masuk dalam analisis selanjutnya.

Selanjutnya untuk melihat indikator mana saja yang tidak layak untuk masuk dalam analisis faktor dapat dilihat pada tabel *anti images matrices*. Pada bagian tabel *anti image correlation* dapat diketahui besaran nilai MSA untuk setiap indikator. Indikator dengan nilai kurang dari 0,5 tidak dapat masuk dalam analisis faktor selanjutnya.

Tabel 4. 53 Nilai MSA Setiap Indikator

No.	Sub Variabel	Nilai MSA
1	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota(X1)	0,745
2	Lingkungan biotik dan abiotik(X2)	0,704
3	Status tinggal penduduk(X3)	0,563
4	Tingkat kualitas struktur bangunan(X4)	0,637
5	Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah(X5)	0,693
6	Intensitas bangunan(X6)	0,695
7	Harga lahan/rumah(X7)	0,407
8	Status kepemilikan tanah(X8)	0,681
9	Asal daerah penghuni rumah(X9)	0,469
10	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum(X10)	0,542
11	Ketersediaan jaringan jalan(X11)	0,562
12	Ketersediaan moda transportasi(X12)	0,723
13	Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah(X13)	0,550
14	Ketersediaan jaringan air bersih(X14)	0,543
15	Ketersediaan jaringan listrik(X15)	0,523
16	Ketersediaan jaringan telepon(X16)	0,659



No.	Sub Variabel	Nilai MSA
17	Ketersediaan jaringan drainase(X17)	0,602
18	Tingkat pendapatan penghuni rumah(X18)	0,628
19	Tingkat pendidikan penghuni rumah(X19)	0,693
20	Pekerjaan penghuni rumah(X20)	0,625
21	Kelembagaan kelurahan (internal)(X21)	0,556
22	Tingkat sosial kemasyarakatan(X22)	0,669
23	Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan(X23)	0,614
24	Budaya masyarakat(X24)	0,577
25	Faktor religi/kepercayaan(X25)	0,478
26	Ketertagaan atau <i>Neighbourhood</i> (X26)	0,715
27	Kelembagaan eksternal(X27)	0,684

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa variabel dengan nilai MSA kurang dari 0,5 adalah variabel harga lahan/rumah (X7) dengan nilai MSA 0,407, asal daerah penghuni rumah (X9) dengan nilai MSA 0,469, dan faktor religi/kepercayaan (X25) dengan nilai MSA 0,478.

Setelah didapat variabel yang tidak layak untuk dilakukan analisis faktor selanjutnya uji MSA dilanjutkan dengan menghilangkan variabel dengan nilai MSA kurang dari 0,5. Prosedur penghitungan selanjutnya diulangi dengan langkah yang sama. Hipotesis dalam uji MSA tanpa variabel harga lahan/rumah, asal daerah penghuni rumah dan faktor religi/kepercayaan dapat dilihat pada tabel 4.54 berikut.

Tabel 4. 54 KMO and Bartlett's Test dengan 3 Variabel Dikeluarkan

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,652
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	836,108
	df	276
	Sig.	,000

Dari hasil analisis didapatkan hasil nilai KMO MSA 0,652 yang berarti variabel-variabel dalam diujikan dapat dianalisis lebih lanjut. Sedangkan hipotesis uji MSA yang dinilai dari nilai signifikan *Bartlett's Test of Sphericity* menunjukkan angka 0,00 yang berarti tolak H_0 terima H_1 yaitu variabel layak untuk masuk dalam analisis selanjutnya.

Nilai MSA per variabel yang dapat menunjukkan lebih rinci variabel mana saja yang layak untuk masuk dalam analisis faktor selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.55.

Tabel 4. 55 Nilai MSA Setiap Indikator dengan 3 Variabel Dikeluarkan

No.	Sub Variabel	Nilai MSA
1	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota(X1)	0,784
2	Lingkungan biotik dan abiotik(X2)	0,696
3	Status tinggal penduduk(X3)	0,623
4	Tingkat kualitas struktur bangunan(X4)	0,683
5	Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah(X5)	0,727
6	Intensitas bangunan(X6)	0,708
7	Status kepemilikan tanah(X8)	0,721
8	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum(X10)	0,597
9	Ketersediaan jaringan jalan(X11)	0,637
10	Ketersediaan moda transportasi(X12)	0,714
11	Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah(X13)	0,540
12	Ketersediaan jaringan air bersih(X14)	0,555



No.	Sub Variabel	Nilai MSA
13	Ketersediaan jaringan listrik(X15)	0,517
14	Ketersediaan jaringan telepon(X16)	0,650
15	Ketersediaan jaringan drainase(X17)	0,548
16	Tingkat pendapatan penghuni rumah(X18)	0,662
17	Tingkat pendidikan penghuni rumah(X19)	0,664
18	Pekerjaan penghuni rumah(X20)	0,588
19	Kelembagaan kelurahan (internal)(X21)	0,597
20	Tingkat sosial kemasyarakatan(X22)	0,742
21	Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan(X23)	0,660
22	Budaya masyarakat(X24)	0,648
23	Ketertagaan atau <i>Neighbourhood</i> (X26)	0,695
24	Kelembagaan eksternal(X27)	0,713

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai MSA lebih dari 0,5. Nilai tersebut berarti sub variabel yang diujikan layak masuk dalam analisis faktor selanjutnya.

4.5.4 Ekstraksi faktor

Ekstraksi faktor digunakan untuk mereduksi variabel dengan mengelompokkan variabel yang memiliki kesamaan atau kemiripan karakter. Metode yang digunakan untuk ekstraksi faktor pada studi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah metode komponen utama (*principal component analysis*).

Tabel 4. 56 Nilai Ekstraksi Variabel

No.	Sub Variabel	Extraction
1	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota(X1)	0,681
2	Lingkungan biotik dan abiotik(X2)	0,679
3	Status tinggal penduduk(X3)	0,745
4	Tingkat kualitas struktur bangunan(X4)	0,653
5	Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah(X5)	0,511
6	Intensitas bangunan(X6)	0,614
7	Status kepemilikan tanah(X8)	0,758
8	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum(X10)	0,929
9	Ketersediaan jaringan jalan(X11)	0,893
10	Ketersediaan moda transportasi(X12)	0,710
11	Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah(X13)	0,717
12	Ketersediaan jaringan air bersih(X14)	0,658
13	Ketersediaan jaringan listrik(X15)	0,705
14	Ketersediaan jaringan telepon(X16)	0,616
15	Ketersediaan jaringan drainase(X17)	0,580
16	Tingkat pendapatan penghuni rumah(X18)	0,646
17	Tingkat pendidikan penghuni rumah(X19)	0,781
18	Pekerjaan penghuni rumah(X20)	0,709
19	Kelembagaan kelurahan (internal)(X21)	0,669
20	Tingkat sosial kemasyarakatan(X22)	0,490
21	Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan(X23)	0,746
22	Budaya masyarakat(X24)	0,698
23	Ketertagaan atau <i>Neighbourhood</i> (X26)	0,604
24	Kelembagaan eksternal(X27)	0,741



Dari nilai ekstraksi variabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Nilai ekstraksi pada variabel jarak lokasi permukiman ke pusat kota adalah 0,681 berarti bahwa sebesar 68,1% variabel jarak lokasi permukiman ke pusat kota dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- b. Nilai ekstraksi pada variabel lingkungan biotik dan abiotik adalah 0,679 berarti bahwa sebesar 67,9% variabel lingkungan biotik dan abiotik dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- c. Nilai ekstraksi pada variabel status tinggal penduduk adalah 0,745 berarti bahwa sebesar 74,5% variabel status tinggal penduduk dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- d. Nilai ekstraksi pada variabel tingkat kualitas struktur bangunan adalah 0,653 berarti bahwa sebesar 65,3% variabel tingkat kualitas struktur bangunan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- e. Nilai ekstraksi pada variabel tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah adalah 0,511 berarti bahwa sebesar 51,1% variabel tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- f. Nilai ekstraksi pada variabel intensitas bangunan adalah 0,614 berarti bahwa sebesar 61,4 % variabel intensitas bangunan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- g. Nilai ekstraksi pada variabel status kepemilikan tanah adalah 0,758 berarti bahwa sebesar 75,8% variabel status kepemilikan tanah dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- h. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan fasilitas pelayanan umum adalah 0,758 berarti bahwa sebesar 75,8% variabel fasilitas pelayanan umum dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- i. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan jalan adalah 0,893 berarti bahwa sebesar 89,3% variabel ketersediaan jaringan jalan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- j. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan moda transportasi adalah 0,710 berarti bahwa sebesar 71% variabel ketersediaan moda transportasi dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.



- k. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan sanitasi adalah 0,717 berarti bahwa sebesar 71,7% variabel ketersediaan jaringan sanitasi dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- l. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan air bersih adalah 0,658 berarti bahwa sebesar 65,8% variabel ketersediaan jaringan air bersih dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- m. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan listrik adalah 0,705 berarti bahwa sebesar 70,5% variabel ketersediaan jaringan listrik dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- n. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan telepon adalah 0,616 berarti bahwa sebesar 61,6% variabel ketersediaan jaringan telepon dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- o. Nilai ekstraksi pada variabel ketersediaan jaringan drainase adalah 0,580 berarti bahwa sebesar 58,0% variabel ketersediaan jaringan drainase dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- p. Nilai ekstraksi pada variabel tingkat pendapatan penghuni rumah adalah 0,646 berarti bahwa sebesar 64,6% variabel tingkat pendapatan penghuni rumah dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- q. Nilai ekstraksi pada variabel tingkat pendidikan penghuni rumah adalah 0,709 berarti bahwa sebesar 70,9% variabel tingkat pendidikan penghuni rumah dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- r. Nilai ekstraksi pada variabel pekerjaan penghuni rumah adalah 0,709 berarti bahwa sebesar 70,9% variabel pekerjaan penghuni rumah dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- s. Nilai ekstraksi pada variabel kelembagaan kelurahan (internal) adalah 0,669 berarti bahwa sebesar 66,9% variabel kelembagaan kelurahan (internal) dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- t. Nilai ekstraksi pada variabel tingkat sosial kemasyarakatan adalah 0,490 berarti bahwa sebesar 49,0% variabel tingkat sosial kemasyarakatan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.
- u. Nilai ekstraksi pada variabel faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan adalah 0,746 berarti bahwa sebesar 74,6% variabel faktor perilaku



masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

v. Nilai ekstraksi pada variabel budaya masyarakat adalah 0,698 berarti bahwa sebesar 69,8% variabel tingkat sosial kemasyarakatan dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

w. Nilai ekstraksi pada variabel ketetanggaan/*neighbourhood* adalah 0,604 berarti bahwa sebesar 60,4% variabel ketetanggaan/*neighbourhood* dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

x. Nilai ekstraksi pada variabel kelembagaan eksternal adalah 0,741 berarti bahwa sebesar 74,1% variabel kelembagaan eksternal dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk.

Dari nilai ekstraksi masih belum terlihat pengelompokan variabel dan jumlah faktor baru yang terbentuk dari variabel-variabel tersebut. Faktor baru yang terbentuk dilihat dari tabel *total variance explained*.

Tabel 4.57 Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,958	20,657	20,657
2	2,410	10,040	30,697
3	2,097	8,737	39,434
4	1,852	7,718	47,153
5	1,601	6,672	53,824
6	1,394	5,809	59,634
7	1,174	4,891	64,525
8	1,047	4,361	68,886

Dari tabel *total variance explained* dapat dilihat bahwa dari 24 variabel uji dapat dikelompokkan menjadi 8 faktor.

4.5.5 Penentuan banyaknya faktor berdasarkan kriteria akar ciri (*Eigenvalues*) dan kriteria presentase keragaman kumulatif (*Percentage of Variances*)

Akar ciri menunjukkan kepentingan relatif masing-masing faktor dalam menghitung keragaman variabel-variabel yang diajukan. Lebih jelasnya akar ciri dan keragaman kumulatif dari 24 variabel yang layak diujikan dapat dilihat pada tabel 4.58.



Tabel 4. 58 Penentuan Jumlah Faktor Berdasarkan Akar Ciri Dan Presentase Keragaman Kumulatif

Faktor	Akar Ciri		
	Total	Prosentase Keragaman (%)	Prosentase Kumulatif (%)
1	4,958	20,657	20,657
2	2,410	10,040	30,697
3	2,097	8,737	39,434
4	1,852	7,718	47,153
5	1,601	6,672	53,824
6	1,394	5,809	59,634
7	1,174	4,891	64,525
8	1,047	4,361	68,886
9	,941	3,920	72,807
10	,819	3,414	76,220
11	,769	3,202	79,422
12	,701	2,920	82,342
13	,618	2,574	84,916
14	,595	2,480	87,397
15	,537	2,237	89,634
16	,449	1,870	91,504
17	,399	1,664	93,168
18	,363	1,513	94,681
19	,338	1,407	96,088
20	,272	1,135	97,223
21	,240	,999	98,222
22	,194	,810	99,032
23	,184	,766	99,799
24	,048	,201	100,000

Berdasarkan tabel 4.58, dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang memiliki nilai akar ciri lebih dari 1 adalah delapan faktor. Hal tersebut berarti bahwa 24 variabel awal yang diajukan dikelompokkan menjadi 8 faktor. Adapun keragaman tiap faktor adalah sebagai berikut:

a. Keragaman faktor pertama adalah $\frac{4,958}{24} \times 100\% = 20,66\%$

b. Keragaman faktor kedua adalah $\frac{2,410}{24} \times 100\% = 10,04\%$

c. Keragaman faktor ketiga adalah $\frac{2,097}{24} \times 100\% = 8,74\%$

d. Keragaman faktor keempat adalah $\frac{1,852}{24} \times 100\% = 7,72\%$

e. Keragaman faktor kelima adalah $\frac{1,601}{24} \times 100\% = 6,67\%$

f. Keragaman faktor keenam adalah $\frac{1,394}{24} \times 100\% = 5,80\%$

g. Keragaman faktor ketujuh adalah $\frac{1,174}{24} \times 100\% = 4,89\%$



h. Keragaman faktor kedelapan adalah $\frac{1,047}{24} \times 100\% = 4,36\%$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka diperoleh keragaman total sebesar 68,28%. Hal ini berarti bahwa kedelapan faktor tersebut telah mampu menerangkan keragaman total sebesar 68,28%. Hal tersebut telah sesuai dengan pedoman yang disarankan bahwa ekstraksi faktor dihentikan jika kumulatif persentase varian sudah mencapai paling sedikit 60% atau 75% dari seluruh variabel asli (Supranto, 2004 : 129-130). Jadi penentuan banyaknya faktor berdasarkan kriteria akar ciri dan kriteria keragaman kumulatif adalah sebesar 8 (delapan) faktor.

4.5.6 Rotasi varimax terhadap faktor-faktor yang terbentuk

Dari hasil ekstraksi didapatkan 8 faktor dengan 24 variabel yang dapat menjelaskan arahan penataan. Pemisahan variabel-variabel dalam faktor yang terbentuk di uji dengan alat komponen pada analisis faktor. Adapun hasil rotasi pada faktor yang terbentuk dapat dilihat pada output SPSS tabel *Rotated Component Matrix* seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.59.

Tabel 4. 59 Penyebaran Subvariabel-Subvariabel pada Faktor Yang Terbentuk

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
X1	0,123	0,454	0,168	-0,219	0,153	0,198	0,566	0,029
X2	0,043	0,008	0,234	0,028	0,319	0,125	0,708	0,062
X3	-0,062	0,046	-0,067	0,246	0,291	0,196	0,309	0,675
X4	0,181	0,126	0,050	0,062	0,673	-0,055	0,337	0,167
X5	0,084	-0,126	0,061	0,184	0,626	-0,134	-0,045	0,196
X6	-0,037	0,363	-0,068	-0,033	0,678	-0,018	0,100	-0,075
X8	0,306	0,253	0,145	-0,181	0,052	0,104	-0,193	0,704
X10	0,157	-0,010	0,922	0,010	0,060	0,091	0,201	-0,052
X11	0,137	0,056	0,884	0,053	0,082	0,202	0,199	-0,022
X12	0,062	0,330	0,611	0,069	0,057	-0,226	-0,140	0,380
X13	0,028	0,114	0,044	0,781	0,239	0,109	-0,148	-0,005
X14	0,088	0,335	-0,071	0,602	-0,019	0,160	-0,375	-0,059
X15	0,278	-0,055	0,013	0,535	-0,226	-0,331	0,319	0,276
X16	0,390	0,105	-0,096	0,467	0,143	-0,023	0,159	0,424
X17	-0,008	-0,186	0,107	0,714	0,024	0,101	0,117	-0,004
X18	0,138	0,757	0,127	-0,039	0,161	0,037	-0,064	0,065
X19	0,057	0,821	-0,053	0,114	0,061	-0,014	0,176	0,232
X20	0,167	0,496	0,258	0,047	-0,275	0,046	0,483	-0,236
X21	0,158	0,113	0,029	0,090	-0,176	0,758	0,092	0,091
X22	0,607	0,115	0,100	0,059	-0,081	0,258	0,054	0,136
X23	0,762	-0,058	0,055	0,186	0,296	-0,082	0,134	-0,115
X24	0,635	-0,013	0,069	-0,186	0,089	0,370	-0,058	0,328
X26	0,676	0,287	0,210	0,068	-0,014	0,114	0,009	0,043
X27	0,184	-0,056	0,128	0,135	-0,013	0,814	0,073	0,047

Adapun persebaran variabel-variabel tersebut setelah dilakukan *rotasi varimax* dapat dilihat pada tabel 4.60.



Tabel 4. 60 Penentuan Variabel Setiap Faktor

Faktor	Variabel	Nilai Beban Faktor
1	Tingkat sosial kemasyarakatan	0,607
	Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan	0,762
	Budaya masyarakat	0,635
2	Ketertarikan atau <i>neighbourhood</i>	0,676
	Tingkat pendapatan penghuni rumah	0,757
	Tingkat pendidikan penghuni rumah	0,821
3	Pekerjaan penghuni rumah	0,496
	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum	0,922
	Ketersediaan jaringan jalan	0,884
4	Ketersediaan moda transportasi	0,611
	Ketersediaan jaringan sanitasi	0,781
	Ketersediaan jaringan air bersih	0,602
5	Ketersediaan jaringan listrik	0,535
	Ketersediaan jaringan telepon	0,467
	Ketersediaan jaringan drainase	0,714
6	Tingkat kualitas struktur bangunan	0,673
	Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah	0,626
	Intensitas bangunan	0,678
7	Kelembagaan eksternal (internal)	0,758
	Kelembagaan internal	0,814
	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota	0,566
8	Lingkungan biotik dan abiotik	0,708
	Status tinggal penduduk	0,675
	Status kepemilikan tanah	0,704

Berdasarkan tabel 4.60, dapat diketahui bahwa faktor 1 memiliki hubungan yang erat dengan 4 variabel, faktor 2 memiliki hubungan yang erat dengan 3 variabel, faktor 3 memiliki hubungan yang erat dengan 3 variabel, faktor 4 memiliki hubungan yang erat dengan 5 variabel, faktor 5 memiliki hubungan yang erat dengan 3 variabel, faktor 6 memiliki hubungan yang erat dengan 2 variabel, faktor 7 memiliki hubungan yang erat dengan 2 variabel, dan faktor 8 memiliki hubungan yang erat dengan 2 variabel.

4.5.7 Penamaan faktor-faktor yang terbentuk

Setelah ditumkan delapan faktor yang dilihat berdasarkan akar ciri dan rotasi *varimax*, maka faktor-faktor tersebut dapat diberi nama sesuai dengan variabel setiap faktor. Dalam hal penamaan faktor, tidak ada aturan yang secara khusus mengatur penamaan faktor karena memang tidak pernah ada nama yang tepat untuk menggabungkan sekumpulan variabel-variabel. Penamaan terhadap faktor-faktor yang terbentuk dapat dilihat pada tabel 4.61 berikut.



Tabel 4. 61 Penamaan Terhadap Faktor-faktor yang Terbentuk

Faktor	Nama	Prosentase Keragaman	Variabel	Nilai Beban Faktor
1	Sosial-budaya	20,66	Tingkat sosial kemasyarakatan	0,607
			Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan	0,762
			Budaya masyarakat	0,635
			Ketertarikan atau <i>neighbourhood</i>	0,676
2	Ekonomi masyarakat	10,04	Tingkat pendapatan penghuni rumah	0,757
			Tingkat pendidikan penghuni rumah	0,821
			Pekerjaan penghuni rumah	0,496
3	Sarana Permukiman dan sistem transportasi	8,74	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum	0,922
			Ketersediaan jaringan jalan	0,884
			Ketersediaan moda transportasi	0,611
4	Prasarana	7,72	Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah	0,781
			Ketersediaan jaringan air bersih	0,602
			Ketersediaan jaringan listrik	0,535
			Ketersediaan jaringan telepon	0,467
			Ketersediaan jaringan drainase	0,714
5	Kondisi Perumahan	6,67	Tingkat kualitas struktur bangunan	0,673
			Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah	0,626
			Intensitas bangunan	0,678
6	Kelembagaan	5,80	Kelembagaan kelurahan (internal)	0,758
			Kelembagaan eksternal	0,814
7	Lokasi permukiman	4,89	Jarak lokasi permukiman ke pusat kota	0,566
			Lingkungan biotik dan abiotik	0,708
8	Status tinggal penduduk dan Status Kepemilikan tanah	4,36	Status tinggal penduduk	0,675
			Status kepemilikan tanah	0,704

4.6 Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Metode yang digunakan untuk menganalisis strategi dan arahan penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan adalah Analisis SWOT dan Analisis IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)/EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*). Analisis tersebut mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang kemudian akan ditentukan arahannya melalui gambar dalam kuadran SWOT. Untuk nilai bobot dalam tiap-tiap variabel SWOT diambil dari nilai komponen/beban pada analisis faktor, sedangkan untuk rating berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap permukiman di Kelurahan Panggungrejo yang diambil dari hasil kuisioner pertanyaan terkait dan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya.



4.6.1 Analisis faktor-faktor internal (IFAS)

Pembobotan matriks IFAS faktor-faktor internal yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.62.

Tabel 4. 62 Pembobotan Matriks IFAS

Kekuatan	Nilai	Bobot	Kelemahan	Nilai	Bobot
Sosial Budaya:			Ekonomi Masyarakat:		
Tingkat sosial kemasyarakatan	0,607	0,159	Tingkat pendapatan	0,757	0,081
Budaya masyarakat	0,635	0,166	Tingkat pendidikan	0,821	0,087
Sarana Permukiman dan Sistem Transportasi:			Sarana permukiman dan sistem transportasi:		
Ketersediaan moda transportasi	0,611	0,160	Ketersediaan fasilitas pelayanan umum	0,922	0,098
Kelembagaan:			Ketersediaan jaringan jalan	0,884	0,094
Kelembagaan kelurahan (internal)	0,758	0,198	Prasarana:		
Prasarana:			Ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah	0,781	0,083
Ketersediaan jaringan listrik	0,535	0,140	Ketersediaan jaringan air bersih	0,602	0,064
Status tinggal dan Kepemilikan tanah:			Ketersediaan jaringan telepon	0,467	0,050
Status tinggal penduduk	0,675	0,177	Ketersediaan jaringan drainase	0,714	0,076
			Kondisi Perumahan:		
			Tingkat kualitas struktur bangunan	0,673	0,072
			Tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah	0,626	0,067
			Intensitas bangunan	0,678	0,072
			Status tinggal dan Kepemilikan tanah:		
			Status kepemilikan tanah	0,704	0,075
			Sosial Budaya:		
			Faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan	0,762	0,081
Jumlah	3,821	1	Jumlah	9,391	1

Sedangkan matriks evaluasi faktor-faktor internal yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.63 berikut.

Tabel 4. 63 Matriks Evaluasi Faktor-Faktor Internal

No	Faktor-faktor Kunci Internal	Bobot	Rating (1-3)	Skor (Bobot x Rating)
	Strength (kekuatan)			
	Sosial Budaya:			
1.	Hubungan sosial kemasyarakatan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo sangat baik, hal ini merupakan potensi bagi upaya penataan permukiman.	0,159	2	0,318
2.	Selamatan petik laut yang sudah menjadi budaya masyarakat nelayan di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan, sehingga dapat menunjang kegiatan pariwisata.	0,166	3	0,498
	Sarana Permukiman dan Sistem Transportasi:			
3.	Terdapat pelabuhan ikan dan pelabuhan barang di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo yang dapat mendukung pengembangan permukiman.	0,160	2	0,320



No	Faktor-faktor Kunci Internal	Bobot	Rating (1-3)	Skor (Bobot x Rating)
Kelembagaan:				
4.	Terdapatnya lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan Karang Taruna sehingga mampu menggerakkan partisipasi masyarakat dan lembaga tersebut juga merupakan pelaksana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo	0,198	2	0,396
Prasarana:				
5.	Seluruh hunian di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo sudah terlayani oleh jaringan listrik.	0,140	2	0,280
Status tinggal dan Kepemilikan tanah:				
6.	Sebanyak 89% penduduk mengaku tinggal menetap di wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo, sehingga mempengaruhi keinginan penduduk untuk mendukung program penataan permukiman di kelurahan	0,177	3	0,531
Total Skor Potensi				2,343
Weakness (kelemahan)				
Ekonomi Masyarakat:				
1.	Sebanyak 47% rata-rata pendapatan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo < Rp. 500.000,00. Penghasilan masyarakat tersebut hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, dan untuk kebutuhan atau keperluan lain diabaikan seperti menabung atau merenovasi rumah dan sebagainya.	0,081	2	0,162
2.	Sebanyak 64,5% tingkat pendidikan masyarakat hanya tamat SD/ sederajat. Hal tersebut akan mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap konsep/arahan penataan permukiman.	0,087	3	0,261
Sarana permukiman dan sistem transportasi:				
3.	Fasilitas pelayanan umum di Kelurahan Panggungrejo kurang berfungsi optimal, misalnya lapangan olahraga yang sebagian lahannya digunakan sebagai tempat pembuangan sampah sementara. Selain itu juga tidak terdapatnya ruang terbuka berupa taman di wilayah permukiman tersebut.	0,098	3	0,294
Prasarana:				
4.	Kondisi jaringan jalan yang kurang memadai (masih terdapat jalan yang rusak dan terdapat jalan dengan perkerasan berupa tanah, sehingga becek pada saat musim penghujan). Selain itu kurang meratanya persebaran PJU di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo.	0,094	2	0,188
5.	Masih terdapat 26% penduduk yang melakukan kegiatan buang air di tepi sungai/laut/tambak. Hal ini dapat mengganggu kelestarian laut. Sedangkan untuk masalah persampahan, hanya sebesar 23% hunian yang terlayani oleh petugas kebersihan dan masih terdapat 54% penduduk yang membuang sampah langsung ke laut/sungai/tambak. Selain itu belum terdapatnya TPS permanen di wilayah studi, sampah yang terkumpul dibuang di lahan kosong di sekitar lapangan. Hal ini selain dapat mengurangi nilai estetika dan keindahan kawasan permukiman juga berdampak bagi kesehatan masyarakat dan kondisi sungai.	0,083	2	0,166
6.	Terhambatnya pendistribusian air bersih di wilayah RW 4, sehingga terdapat 18% penduduk yang masih membeli air bersih dari kelurahan lain dan 6% penduduk menggunakan air laut untuk kegiatan mandi dan cuci.	0,064	3	0,192
7.	Jaringan telepon belum mencakup seluruh hunian di Kelurahan Panggungrejo, terbukti 83% penduduk belum terlayani oleh jaringan telepon.	0,050	2	0,100
8.	Belum terdapatnya saluran drainase di sebagian wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo, sehingga pada saat hujan terdapat genangan di beberapa ruas jalan. Walaupun air hujan	0,076	2	0,152



No	Faktor-faktor Kunci Internal	Bobot	Rating (1-3)	Skor (Bobot x Rating)
	tersebut pada akhirnya meresap ke dalam tanah dan masuk tambak/sungai dan laut, namun genangan yang terjadi dapat mengganggu bagi pengguna jalan serta menimbulkan kerusakan struktur jalan.			
	Kondisi Perumahan:			
9.	Masih terdapat 15% hunian yang berstruktur semi permanen dan 11% hunian berstruktur non permanen. Struktur bangunan hunian yang semi permanen dan non permanen tersebut dapat membahayakan penghuni rumah karena kerangka yang kurang kokoh.	0,072	2	0,144
10.	Kepadatan bangunan yang tinggi mengakibatkan kondisi pencahayaan pada ruangan belum merata, terbukti dari 63% hunian belum mendapat cahaya matahari yang merata.	0,067	3	0,201
11.	Sebanyak 65% KDB bangunan lebih besar dari 80%. Hal ini tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB maksimum di wilayah Kelurahan Panggungrejo adalah sebesar 80%.	0,072	3	0,216
	Status tinggal dan Kepemilikan tanah:			
12.	Sebanyak 44% bangunan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo belum memiliki sertifikat hak milik. Sehingga mempengaruhi arahan penataan permukiman di wilayah tersebut.	0,075	2	0,150
	Sosial Budaya:			
13.	Perilaku masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang memperhatikan kelestarian laut dan perairan.	0,081	3	0,243
Total Skor Masalah				2,469
Selisih Skor Potensi dengan Masalah				0,126

4.6.2 Analisis faktor-faktor eksternal (EFAS)

Adapun pembobotan EFAS faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 64 Pembobotan Matriks EFAS

Kesempatan	Nilai	Bobot	Ancaman	Nilai	Bobot
Sosial-budaya			Lokasi permukiman		
Ketertagaan atau <i>neighbourhood</i>	0,676	0,265	Lingkungan biotik dan abiotik	0,708	1
Lokasi permukiman					
Jarak lokasi permukiman ke pusat kota	0,566	0,222			
Ekonomi masyarakat					
Mata pencaharian	0,496	0,194			
Kelembagaan					
Kelembagaan eksternal	0,814	0,319			
Jumlah	2,552	1	Jumlah	0,708	1



Sedangkan matriks evaluasi faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.65 berikut.

Tabel 4. 65 Matriks Evaluasi Faktor-Faktor Eksternal

No	Faktor-faktor Kunci Internal	Bobot	Rating (1-3)	Skor (Bobot x Rating)
Opportunity (peluang)				
Sosial-budaya				
1.	Dalam RDTRK Kecamatan Bugul Kidul, terdapat pengembangan kawasan fungsional yaitu pengembangan lokasi pelabuhan dan perikanan di BWK bagian timur (Kelurahan Panggungrejo dan Kelurahan Mandaranrejo)	0,265	3	0,795
Lokasi Permukiman				
2.	Jarak lokasi permukiman yang dekat dengan pusat kota menjadikan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo memiliki potensi untuk perkembangan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan, pergudangan dan lain sebagainya.	0,222	2	0,444
Ekonomi masyarakat				
3.	Berdasarkan arahan RDTRK Kecamatan Bugl Kidul arahan fungsi kegiatan pada wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah kegiatan industri perikanan dan pelabuhan. Sehingga memberikan peluang mata pencaharian bagi penduduk untuk bekerja pada sektor tersebut.	0,194	2	0,388
Kelembagaan				
4.	Terdapat program-program pemerintah Kota Pasuruan untuk meningkatkan kualitas pembangunan di Kelurahan Panggungrejo seperti PNPM, <i>blockgrant</i> , proyek sanimas, BLT, Konversi gas dan lain sebagainya.	0,319	2	0,638
Total Skor Potensi				2,265
Threat (ancaman)				
Lingkungan biotik dan abiotik				
1.	Vegetasi dan tanaman bakau yang terdapat di sekitar wilayah permukiman banyak yang mati, sehingga tidak mampu menahan intrusi air laut dan abrasi pantai.	1,000	2	2,000
Total Skor Masalah				2,000
Selisih Skor Potensi dengan Masalah				0,265

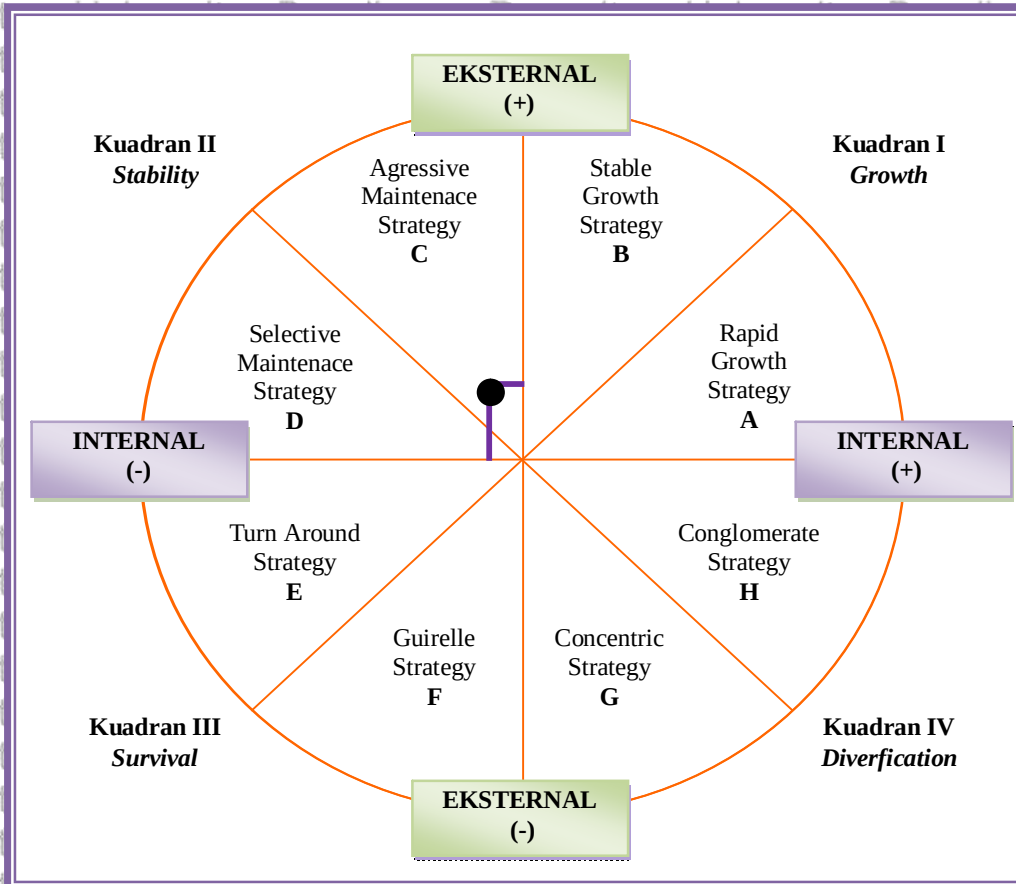
Untuk mengetahui posisi dalam kuadran SWOT, maka hasil perhitungan pada analisis IFAS-EFAS dipetakan dalam kuadran SWOT. Berdasarkan hasil perhitungan dari matriks IFAS dan EFAS, maka nilai-nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Sumbu X

$$\begin{aligned}
 X &= \text{Kekuatan} + \text{Kelemahan} \\
 &= 2,343 + (-2,469) \\
 &= -0,126
 \end{aligned}$$

Sumbu Y

$$\begin{aligned}
 Y &= \text{Kesempatan} + \text{Ancaman} \\
 &= 2,265 + (-2,000) \\
 &= 0,265
 \end{aligned}$$



Gambar 4. 47 Diagram SWOT arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan hasil analisis SWOT dan IFAS/EFAS yang dapat dilihat pada gambar 4.66, dapat diketahui bahwa posisi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo terdapat pada kuadran II-C yaitu *Aggressive Maintenance Strategy*. Hal ini menunjukkan bahwa permukiman di Kelurahan Panggungrejo mempunyai peluang yang besar untuk dimanfaatkan, namun peluang-peluang tersebut belum dimanfaatkan. Selain itu kendala atau masalah internal yang terdapat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo juga belum ditangani. Sehingga arahan atau konsep yang dapat dilakukan dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah dengan memfokuskan tindakan untuk meminimalkan kendala atau masalah internal dan memanfaatkan peluang serta potensi yang ada. Matriks arahan penataan permukiman Kelurahan panggungrejo yang disusun berdasarkan hasil analisis SWOT dan IFAS/EFAS dapat dilihat pada tabel 4.66 berikut.

Tabel 4. 66 Matriks SWOT untuk Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Strengths (Kekuatan)Weakness (Kelemahan)**Sosial Budaya**

- Hubungan sosial kemasyarakatan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo sangat baik, hal ini merupakan potensi bagi upaya penataan permukiman.
- Selamatan petik laut yang sudah menjadi budaya masyarakat nelayan di kawasan pesisir utara Kota Pasuruan, sehingga dapat menunjang kegiatan pariwisata

Sarana permukiman dan sistem transportasi

- Terdapat pelabuhan ikan dan pelabuhan barang di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo yang dapat mendukung pengembangan permukiman.

Kelembagaan

- Terdapatnya lembaga kelurahan baik LPMK, RT, RW, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan Karang Taruna sehingga mampu menggerakkan partisipasi masyarakat dan lembaga tersebut juga merupakan pelaksana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo

Prasarana

- Seluruh hunian di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo sudah terlayani oleh jaringan listrik

Status tinggal dan kepemilikan

- Sebanyak 89% penduduk mengaku tinggal menetap di wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo, sehingga mempengaruhi keinginan penduduk untuk mendukung program penataan permukiman di kelurahan

Ekonomi masyarakat

- Sebanyak 47% rata-rata pendapatan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo < Rp. 500.000,00. Penghasilan masyarakat tersebut hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, dan untuk kebutuhan atau keperluan lain diabaikan seperti menabung atau merenovasi rumah dan sebagainya.

- Sebanyak 64,5% tingkat pendidikan masyarakat hanya tamat SD/ sederajat. Hal tersebut akan mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap konsep/arahan penataan permukiman.

Sarana permukiman dan sistem transportasi

- Fasilitas pelayanan umum di Kelurahan Panggungrejo kurang berfungsi optimal, misalnya lapangan olahraga yang sebagian lahannya digunakan sebagai tempat pembuangan sampah sementara. Selain itu juga tidak terdapatnya ruang terbuka berupa taman di wilayah permukiman tersebut.
- Kondisi jaringan jalan yang kurang memadai (masih terdapat jalan yang rusak dan terdapat jalan dengan perkerasan berupa tanah, sehingga becek pada saat musim penghujan). Selain itu kurang meratanya persebaran PJU di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo.

Prasarana

- Masih terdapat 26% penduduk yang melakukan kegiatan buang air di tepi sungai/laut/tambak. Hal ini dapat mengganggu kelestarian laut. Sedangkan untuk masalah persampahan, hanya sebesar 23% hunian yang terlayani oleh petugas kebersihan dan masih terdapat 54% penduduk yang membuang sampah langsung ke laut/sungai/tambak. Selain itu belum terdapatnya TPS permanen di wilayah studi, sampah yang terkumpul dibuang di lahan kosong di sekitar lapangan. Hal ini selain dapat mengurangi nilai estetika dan keindahan kawasan permukiman juga berdampak bagi kesehatan masyarakat dan kondisi sungai.
- Terhambatnya pendistribusian air bersih di wilayah RW 4, sehingga terdapat 18% penduduk yang masih membeli air bersih dari kelurahan lain dan 6% penduduk menggunakan air laut untuk kegiatan mandi dan cuci.
- Jaringan telepon belum mencakup seluruh hunian di Kelurahan Panggungrej, terbukti 83% penduduk belum terlayani oleh jaringan telepon.
- Belum terdapatnya saluran drainase di sebagian wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo, sehingga pada saat hujan terdapat genangan di beberapa ruas jalan. Walaupun air hujan tersebut pada akhirnya meresap ke dalam tanah dan masuk tambak/sungai dan laut, namun genangan yang terjadi dapat mengganggu bagi pengguna jalan serta menimbulkan kerusakan struktur jalan.

Kondisi Perumahan

- Masih terdapat 15% hunian yang berstruktur semi permanen dan 11% hunian

INTERNAL

EKSTERNAL



Opportunities (Peluang)

- Dalam RDTRK Kecamatan Bugul Kidul, terdapat pengembangan kawasan fungsional yaitu pengembangan lokasi pelabuhan dan perikanan di BWK bagian timur (Kelurahan Panggungrejo dan Kelurahan Mandaranrejo) lokasi lokasi permukiman yang dekat dengan pusat kota menjadikan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo memiliki potensi untuk perkembangan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan, perdagangan dan lain sebagainya.
- Berdasarkan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul arahan fungsi kegiatan pada wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah kegiatan industri perikanan dan pelabuhan. Sehingga memberikan peluang mata pencaharian bagi penduduk untuk bekerja pada sektor tersebut.
- Terdapat program-program pemerintah Kota Pasuruan untuk meningkatkan kualitas pembangunan di Kelurahan Panggungrejo seperti PNPM, *blockgrant*, proyek sanimas,

Strategi S-O Sosial budaya

- SO1= Hubungan sosial kemasyarakatan yang baik di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat mempermudah sosialisasi pentingnya arahan penataan di wilayah tersebut. Misalnya melalui pembicaraan baik formal maupun non formal oleh masyarakat.
- SO2= Tetap mempertahankan budaya masyarakat kawasan pesisir utara Kota Pasuruan, yaitu budaya selamatan petik laut setiap satu tahun sekali yang merupakan kegiatan penunjang sektor pariwisata.
- Sarana permukiman dan sistem transportasi**
- SO3= Pengoptimalan fungsi pelabuhan ikan dan pelabuhan barang agar mampu menampung kegiatan masyarakat dalam sektor ekonomi.
- Kelembagaan**
- SO4= Pengoptimalan fungsi lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan Karang Taruna sehingga mampu menggerakkan partisipasi masyarakat dan sebagai pelaksana penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo.
- SO5= Pengoptimalan program-program pemerintah Kota Pasuruan yang ditujukan untuk peningkatan kualitas pembangunan seperti *blockgrant*, proyek sanimas,

berstruktur non permanen. Struktur bangunan hunian yang semi permanen dan non permanen tersebut dapat membahayakan penghuni rumah karena kerangka yang kurang kokoh.

- Kepadatan bangunan yang tinggi mengakibatkan kondisi pencahayaan pada ruangan belum merata, terbukti dari 63% hunian belum mendapat cahaya matahari yang merata.
- Sebanyak 65% KDB bangunan lebih besar dari 80%. Hal ini tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh RDTRK Kecamatan Bugul Kidul yang menyebutkan bahwa KDB maksimum di wilayah Kelurahan Bugul Kidul adalah sebesar 80%.

Status tinggal dan kepemilikan tanah

- Sebanyak 44% bangunan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo belum memiliki sertifikat hak milik. Sehingga mempengaruhi arahan penataan permukiman di wilayah tersebut.

Sosial budaya

- Perilaku masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang memperhatikan kelestarian laut dan perairan.

Strategi W-O

Ekonomi masyarakat

- WO1= Memberikan pelatihan kepada masyarakat di bidang industri perikanan sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Sehingga keperluan lain seperti menabung atau merenovasi rumah dapat diperkirakan.
- WO2= Sosialisasi mengenai arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo terhadap semua masyarakat di wilayah tersebut. Sehingga masyarakat dapat memahami konsep tersebut dan mampu melaksanakannya. Untuk meminimalisir penduduk yang hanya tamat SD diharapkan adanya bantuan pemerintah berupa biaya pendidikan kepada masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang mampu agar dapat mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan bantuan alat tulis serta seragam pada anak usia sekolah yang kurang mampu.

Sarana permukiman dan sistem transportasi

- WO3= Pengoptimalan fungsi sarana pelayanan umum berupa lapangan olahraga.
- WO4= Penyediaan jalur hijau di sepanjang jalan, di halaman rumah/kavling bangunan serta di sempadan sungai.
- WO5= Perbaikan kondisi jaringan jalan yang telah rusak dan melakukan peningkatan perkerasan jalan agar aksesibilitas lancar.
- WO6= Pemberian fasilitas pelengkap jalan, seperti rambu lalu lintas, dan papan nama jalan.

Prasarana

- WO7= Pembuatan kamar mandi dan WC pada masing-masing hunian, sehingga masyarakat tidak lagi menggunakan tambak/sungai/laut untuk kegiatan buang air.



BLT, Konversi gas dan lain sebagainya.

BLT dan konversi gas yang didukung oleh kinerja lembaga pemerintahan Kota Pasuruan yang baik.

Lokasi Permukiman

S06= Mengembangkan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan perdagangan dan lain sebagainya terkait lokasi permukiman yang dekat dengan pusat kota.

Prasarana

S07= Memperluas jaringan listrik untuk penerangan jalan terutama jalan lingkungan.

Pembuatan WC sebaiknya menggunakan sistem *on site*, yaitu dengan mengalirkan limbahnya ke *septic tank*.

WO8=

Pembuatan MCK komunal jika masyarakat belum mampu membuat kamar mandi dan WC secara individu. Hal ini akan meringankan masyarakat yang kurang mampu dalam segi ekonomi.

WO9=

Pengoptimalan fungsi MCK komunal pada wilayah studi dengan penyediaan air bersih yang selama ini tidak mengalir.

WO10=

Pembangunan TPS permanen yang dilengkapi dengan *container* sampah organik dan anorganik.

WO11=

Penambahan petugas kebersihan untuk mengumpulkan sampah

WO12=

Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai.

WO13=

Memperluas jaringan air bersih, khususnya bagi masyarakat di RW 4, sehingga tidak perlu lagi melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut dan tidak perlu lagi membeli air dari kelurahan lain dengan menggunakan *geledhek*.

WO14=

Perluasan jaringan telepon ke seluruh hunian, sehingga komunikasi masyarakat dapat lancar.

WO15=

Perluasan jaringan drainase ke seluruh wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan memperhatikan topografi wilayah studi.

Kondisi perumahan

WO16=

Peningkatan kondisi struktur bangunan pada bangunan yang masih non permanen dan semi permanen sesuai dengan standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhan Sehat, agar dapat tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian.

WO17=

Upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian dengan luas 1/10 dari luas lantai.

WO18=

Pemerintah melakukan negosiasi dalam penyediaan lahan khusus bagi masyarakat yang bangunan rumahnya berada di atas pantai. Diharapkan dari strategi ini dapat memberikan rasa aman dan tenang bagi masyarakat untuk dapat berpindah dari permukiman mereka terdahulu.

WO19=

Pemberlakuan aturan intensitas bangunan sesuai dengan arahan RDTRK Kecamatan Bugil Kidul dan pemberian insentif bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan.

Status tinggal dan kepemilikan tanah

WO20=

Pemberian insentif berupa pembebasan/pengurangan pada pajak bangunan. Hal ini dilakukan agar tidak memberatkan pemilik rumah untuk memenuhi surat menyurat/kelengkapan kepemilikan rumah.

Sosial budaya

WO21=

Memberikan sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pentingnya pelestarian laut dan perairan, sehingga perilaku/budaya masyarakat yang terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut dapat diminimalisir. Sosialisasi ini dapat dilakukan oleh instansi terkait.

Treaths (Ancaman)

Vegetasi dan tanaman bakau yang terdapat di sekitar wilayah permukiman banyak yang mati sehingga tidak mampu menahan intrusi air laut dan abrasi pantai.

Strategi S-T Lokasi permukiman

ST1= Penanaman dan pemeliharaan tanaman bakau dengan jenis tinjau dan api-apian agar dapat menahan intrusi air laut dan abrasi pantai, yang dapat dilakukan oleh masyarakat dibantu oleh lembaga yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo.

168

Strategi W-T Sosial budaya

WT1= Merubah perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan yang diawali dengan peran serta dalam penanaman vegetasi di wilayah perairan. Sehingga vegetasi tersebut dapat menciptakan ekosistem biota laut terutama ikan dan tiram yang dapat dikelola oleh masyarakat.



4.7 Partisipasi Masyarakat di dalam Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Pembangunan tidak akan berjalan sempurna sesuai dengan yang direncanakan apabila tidak terdapat partisipasi, baik dari pemerintah maupun dari masyarakat. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat sangat diperlukan dalam penataan permukiman di wilayah Kelurahan Panggungrejo. Pola partisipasi masyarakat yang disusun mulai dari tahap perencanaan, konstruksi dan operasi pemeliharaan dapat diterima oleh masyarakat karena merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan yang berorientasi terhadap kepentingan masyarakat dan keberlanjutan pembangunan tidak berhenti karena masyarakat memiliki *sense of belonging* terhadap hasil pembangunan tersebut. Dalam pendekatan partisipasi masyarakat diperlukan suatu kelembagaan untuk memfasilitasi proses pengambilan keputusan, pelaksanaan dan pemeliharaan.

Pola partisipasi masyarakat dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo terdiri dari empat pola, yaitu:

- Masyarakat berpartisipasi dalam mengikuti arahan penataan secara mandiri
- Masyarakat berpartisipasi dalam pemanfaatan dan pemeliharaan
- Masyarakat berpartisipasi dalam penyampaian aspirasi serta pengambilan keputusan, implementasi, atau pelaksanaan kegiatan, pemanfaatan dan pemeliharaan.
- Masyarakat berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, pendanaan melalui swadaya sebesar 10%, pelaksanaan kegiatan, pemanfaatan dan pemeliharaan

Untuk lebih jelasnya mengenai masing-masing pola penataan permukiman tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Masyarakat berpartisipasi dalam mengikuti arahan penataan secara mandiri.

Bentuk partisipasi masyarakat dalam pola pertama adalah masyarakat diharapkan bersedia mengikuti beberapa arahan penataan yang disesuaikan dengan standar yang sudah ada seperti standar intensitas bangunan sesuai dengan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul, standar pembangunan rumah sesuai dengan Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat serta standar lain. Arahan penataan permukiman yang akan dilakukan dengan pola partisipasi ini yaitu:

a. Prasarana permukiman

- Pembuatan kamar mandi dan WC pada masing-masing hunian, sehingga masyarakat tidak lagi menggunakan tambak/sungai/laut untuk kegiatan buang

air. Pembuatan WC sebaiknya menggunakan sistem *on site*, yaitu dengan mengalirkan limbahnya ke *septic tank* (WO7).

b. Perumahan

- Peningkatan kondisi struktur bangunan pada bangunan yang masih non permanen dan semi permanen sesuai dengan standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhan Sehat, agar dapat tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian (WO16).
- Upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian dengan luas 1/10 dari luas lantai (WO17).
- Pemberlakuan aturan intensitas bangunan sesuai dengan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dan pemberian insentif bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan (WO19).

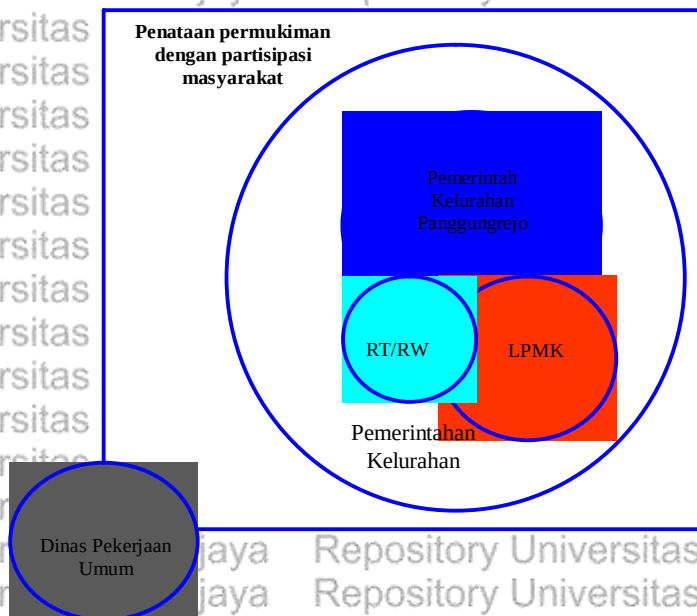
c. Kepemilikan tanah

- Pemberian insentif berupa pembebasan/pengurangan pada pajak bangunan. Hal ini dilakukan agar tidak memberatkan pemilik rumah untuk memenuhi surat-menyurat/kelengkapan kepemilikan rumah (WO20).

Kelembagaan yang terlibat dalam pola partisipasi ini yaitu:

a. Kelembagaan internal (LPMK)

b. Kelembagaan eksternal (Dinas pekerjaan umum)



Gambar 4. 48 Hubungan kelembagaan pola partisipasi pertama



Tugas dari lembaga LPMK dan Dinas Pekerjaan Umum dalam pola partisipasi ini yaitu memberikan pengarahan kepada masyarakat mengenai aturan kesehatan dan kenyamanan bangunan hunian serta standar intensitas bangunan agar masyarakat dapat mengimplementasikan standar tersebut dalam pembangunan perumahan secara mandiri.

2. Masyarakat berpartisipasi dalam pemanfaatan dan pemeliharaan.

Bentuk partisipasi masyarakat pada pola kedua yaitu masyarakat menikmati dan memanfaatkan sarana dan prasarana permukiman yang sudah ada namun harus melakukan upaya pemeliharaan agar sarana dan prasarana tersebut dapat terus dimanfaatkan. Arahan penataan permukiman yang akan dilakukan dengan pola partisipasi ini yaitu:

a. Ekonomi masyarakat

- Bantuan pemerintah berupa biaya pendidikan kepada masyarakat Kelurahan Pangungrejo yang kurang mampu agar dapat mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan bantuan alat tulis serta seragam pada anak usia sekolah yang kurang mampu (WO2).

b. Sarana permukiman dan sistem transportasi

- Pengoptimalan fungsi sarana pelayanan umum berupa lapangan olahraga (WO3).

c. Prasarana permukiman

- Pengoptimalan fungsi MCK komunal pada wilayah studi dengan penyediaan air bersih yang selama ini tidak mengalir (WO10).
- Memperluas jaringan air bersih, khususnya bagi masyarakat di RW 4, sehingga tidak perlu lagi melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut dan tidak perlu lagi membeli air dari kelurahan lain dengan menggunakan geledhek (WO13).
- Pemeliharaan jaringan telepon di wilayah permukiman, sehingga komunikasi masyarakat dapat lancar (WO14).

d. Kelembagaan

- Pengoptimalan program-program pemerintah Kota Pasuruan yang ditujukan untuk peningkatan kualitas pembangunan seperti blockgrant, proyek sanmas, BLT dan konversi gas yang didukung oleh kinerja lembaga pemerintahan Kota Pasuruan yang baik (SO5).



Kelembagaan yang terlibat dalam pola partisipasi ini yaitu:

- a. LPMK, RW/RT, PKK, BKM, dan karang taruna
- b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Dinas Pertanian Kehutanan dan Kelautan Kota Pasuruan, Dinas Pendidikan Nasional, Dinas Kesehatan)
- c. PDAM dan Telkom

Tugas masing-masing kelembagaan baik internal maupun eksternal dalam pola partisipasi ini yaitu:

- a. LPMK, RW/RT, PKK, BKM dan karang taruna

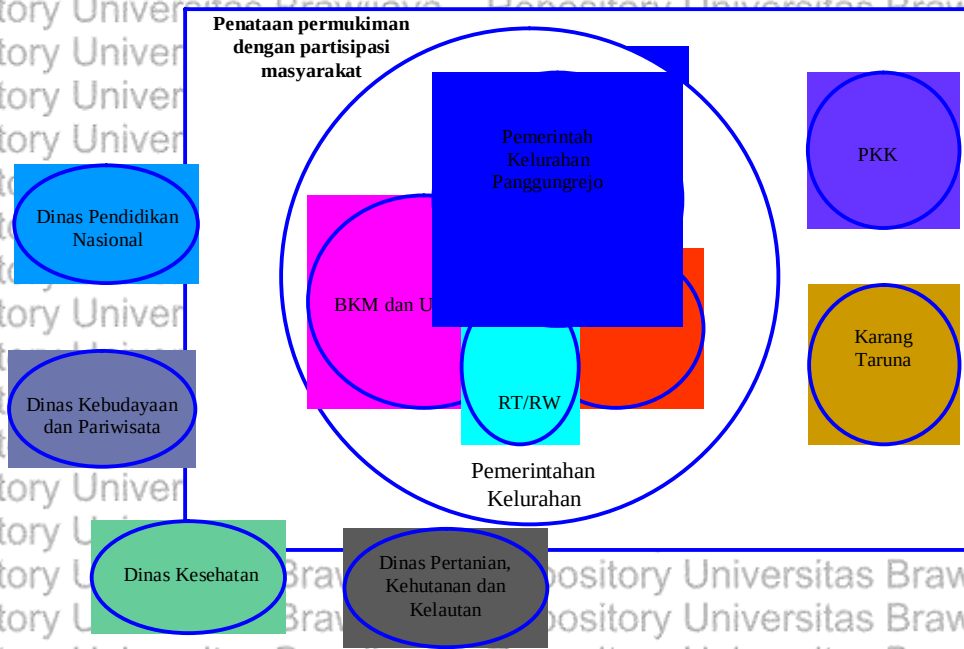
Dalam pola partisipasi ini, masyarakat hanya sebatas memanfaatkan program yang telah direncanakan. Fungsi dari kelembagaan tersebut adalah penyadaran pola pikir masyarakat agar merubah budaya yang tidak sadar lingkungan, dan budaya terkait pendidikan masyarakat. Selain itu mengusahakan pendanaan untuk kegiatan penataan seperti bantuan pendidikan dan pengimplementasian kegiatan.

- b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Dinas Pertanian Kehutanan dan Kelautan Kota Pasuruan, Dinas Pendidikan Nasional, Dinas Kesehatan)

Seperti halnya kelembagaan internal yang sudah dibahas pada poin a, fungsi dari lembaga-lembaga eksternal tersebut adalah mengusahakan bantuan pendanaan program dan mengontrol pelaksanaan dan keberlanjutan program.

- c. PDAM dan Telkom

Fungsi dari PDAM ini adalah penyediaan, perbaikan, pemeliharaan dan pengontrolan terkait distribusi air bersih dan sarana telekomunikasi di wilayah studi.



Gambar 4. 49 Hubungan kelembagaan pola partisipasi kedua

3. Masyarakat berpartisipasi dalam penyampaian aspirasi serta pengambilan keputusan, implementasi atau pelaksanaan kegiatan, pemanfaatan dan pemeliharaan.

Bentuk partisipasi masyarakat pada pola ketiga yaitu, masyarakat menyampaikan aspirasi mereka dalam forum yang difasilitasi kelembagaan kelurahan untuk mencari solusi permasalahan. Kemudian masyarakat berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pada masing-masing program penataan. Setelah program pembangunan sudah selesai dilaksanakan, bentuk partisipasi masyarakat yaitu memanfaatkan hasil pembangunan dan memelihara hasil pembangunan. Arahan penataan permukiman yang akan dilakukan dengan pola partisipasi masyarakat jenis ini yaitu:

a. Sosial budaya

- Pembicaraan baik formal maupun non formal mengenai program penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo (SO1).
- Sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pentingnya pelestarian laut dan perairan, sehingga perilaku/budaya masyarakat yang terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut dapat diminimalisir (WO21).
- Merubah perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan yang diawali dengan peran serta dalam penanaman vegetasi di wilayah perairan.



Sehingga vegetasi tersebut dapat menciptakan ekosistem biota laut terutama ikan dan tiram yang dapat dikelola oleh masyarakat (WT1).

b. Ekonomi masyarakat

- Memberikan pelatihan kepada masyarakat di bidang industri perikanan sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (WO1).

c. Kelembagaan

- Pengoptimalan fungsi lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan karang taruna sebagai pelaksana kegiatan penataan dan agar dapat menggerakkan partisipasi masyarakat (SO4).

d. Lingkungan biotik dan abiotik

- Mengembangkan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan pergudangan dan lain sebagainya terkait lokasi permukiman yang dekat dengan pusat kota (SO6).
- Penanaman dan pemeliharaan tanaman bakau dengan jenis tinjau dan api-apian agar dapat menahan intrusi air laut dan abrasi pantai, yang dapat dilakukan oleh masyarakat dibantu oleh lembaga yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo (ST1).

e. Sarana permukiman dan transportasi

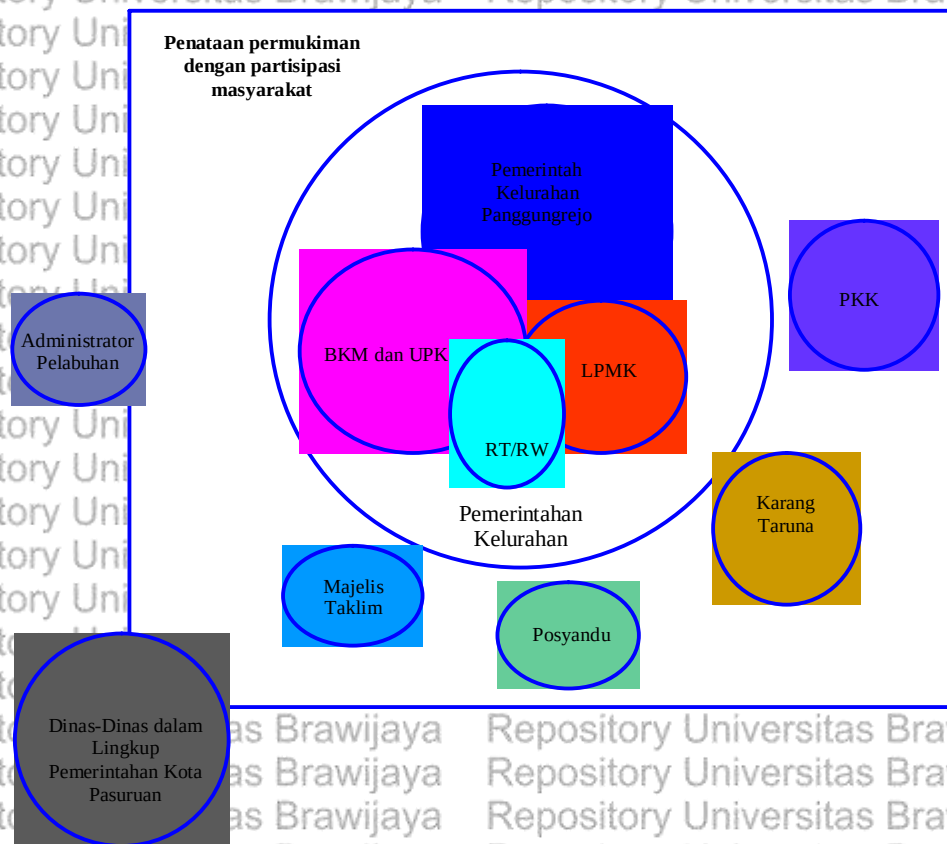
- Pengoptimalan fungsi pelabuhan ikan dan pelabuhan barang agar mampu menampung kegiatan masyarakat dalam sektor ekonomi (SO3).

f. Perumahan

- Pemerintah melakukan negosiasi dalam penyediaan lahan khusus bagi masyarakat yang bangunan rumahnya berada di atas pantai. Diharapkan dari strategi ini dapat memberikan rasa aman dan tenang bagi masyarakat untuk dapat berpindah dari permukiman mereka terdahulu (WO18).

Kelembagaan yang terlibat dalam pola partisipasi ini yaitu:

- a. Kelembagaan internal yang meliputi LPMK, PKK, BKM, RW, RT, posyandu, karang taruna, kelompok pengajian dan remaja masjid.
- b. Kelembagaan eksternal yang meliputi dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan dan Kantor Administrator Pelabuhan Kota Pasuruan.



Gambar 4. 50 Hubungan kelembagaan pola partisipasi ketiga

Tugas masing-masing kelembagaan baik internal maupun eksternal dalam pola partisipasi ini yaitu:

- a. LPMK, PKK, BKM, RW/RT, Posyandu, Karang Taruna, Kelompok Pangajian

Lembaga-lembaga tersebut dapat memfasilitasi pembicaraan baik formal maupun non formal mengenai tiap-tiap arahan penataan permukiman dengan masyarakat. Masyarakat dapat menyalurkan pendapatnya mengenai permasalahan terkait permukiman, solusi apa yang dapat diberikan untuk perbaikan dan langkah konkrit pengimplementasian. Selain itu lembaga-lembaga tersebut juga merupakan stimulan dana untuk program penataan dan juga sebagai lembaga pengontrol keberlanjutan pembangunan yang pemeliharaannya dilakukan oleh masyarakat.

- b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan

Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan ini berfungsi sebagai tenaga ahli yang membantu dalam pengambilan keputusan atau persetujuan. Hal ini dikarenakan dinas-dinas tersebut tetap dianggap lebih berpengalaman daripada masyarakat (Konsep *Delegated Power*).



c. Kantor Administrator Pelabuhan Kota Pasuruan

Kantor administrator Pelabuhan Kota Pasuruan berfungsi sebagai pengelola pelabuhan barang yang terdapat di wilayah studi. Oleh karena itu program penataan terkait pengoptimalan fungsi pelabuhan barang harus dikoordinasikan dengan lembaga tersebut.

4. Masyarakat berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, pendanaan melalui swadaya sebesar 10%, pelaksanaan kegiatan pemanfaatan dan pemeliharaan.

Bentuk partisipasi masyarakat pada pola keempat yaitu hampir sama dengan bentuk partisipasi ketiga. Namun dalam pola keempat ini, bentuk partisipasi masyarakat juga dalam hal pendanaan melalui swadaya sebesar 10%. Arahan penataan permukiman yang akan dilakukan dengan pola partisipasi ini yaitu:

a. Sarana permukiman dan sistem transportasi

- Penyediaan jalur hijau di sepanjang jalan dan sempadan sungai (WO4).
- Perbaikan kondisi jaringan jalan yang telah rusak dan melakukan peningkatan perkerasan jalan agar aksesibilitas lancar (WO5).
- Pemberian fasilitas pelengkap jalan, seperti rambu lalu lintas dan papan nama jalan (WO6).

b. Prasarana permukiman

- Memperluas jaringan listrik untuk penerangan jalan terutama jalan lingkungan (SO7).
- Pembuatan MCK komunal jika masyarakat belum mampu membuat kamar mandi dan WC secara individu. Hal ini akan meringankan masyarakat yang kurang mampu dalam segi ekonomi (WO9).
- Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai (WO12).
- Perluasan jaringan drainase ke seluruh wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan memperhatikan topografi wilayah studi (WO15).

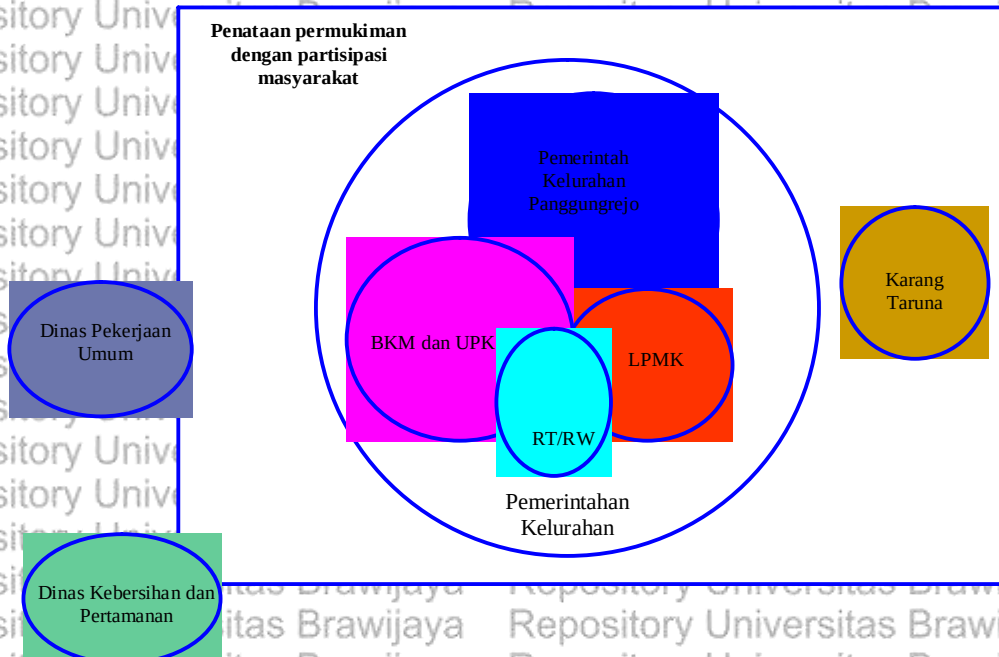
Kelembagaan baik internal maupun eksternal yang terlibat dalam pola partisipasi masyarakat ini yaitu:

a. LPMK, RW/RT, UPK, BKM, Karang taruna

b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan (Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kebersihan dan Pertamanan)



Tugas dari kelembagaan dalam pola partisipasi ini adalah hanya sebatas mendampingi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan, sebagian pendanaan, pelaksanaan kegiatan, dan pengontrolan. Hal ini dikarenakan dalam pola partisipasi ini, masyarakat lebih banyak berperan dalam kegiatan penataan.



Gambar 4. 51 Hubungan kelembagaan pola partisipasi keempat

Sedangkan Mekanisme penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo yang mengacu pada pola pendekatan Pembangunan yang Bertumpu pada Masyarakat (PBPM), dimana pengambilan keputusan oleh masyarakat merupakan konsep dasar dari pendekatan ini adalah sebagai berikut.

- a. Perumusan rencana penataan yang melibatkan masyarakat melalui proses yang dapat disebut sebagai partisipasi dalam komunikasi pembangunan. Proses perumusan rencana penataan ini merupakan sarana bagi pengambilan keputusan yang bertumpu pada masyarakat. Substansi rencana penataan ini awalnya selalu dijadikan wacana publik sebelum proses perumusannya terlalu jauh. Wacana publik ini dapat dicapai melalui pembahasan-pembahasan dalam forum-forum warga masyarakat seperti dalam rapat RT/RW, ataupun majelis taklim serta oleh lembaga yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo seperti LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan Karang Taruna untuk membahas rencana penataan permukiman tersebut baik fisik maupun non fisik. Untuk rencana relokasi bangunan yang tepat diatas pantai, proses partisipatif yang dilakukan adalah proses pengambilan keputusan dan persetujuan anggota masyarakat yang

bersangkutan secara individual dan langsung, yaitu dengan menjalankan pembicaraan *door to door* antara pihak pemerintah dengan masyarakat yang terkena rencana relokasi.

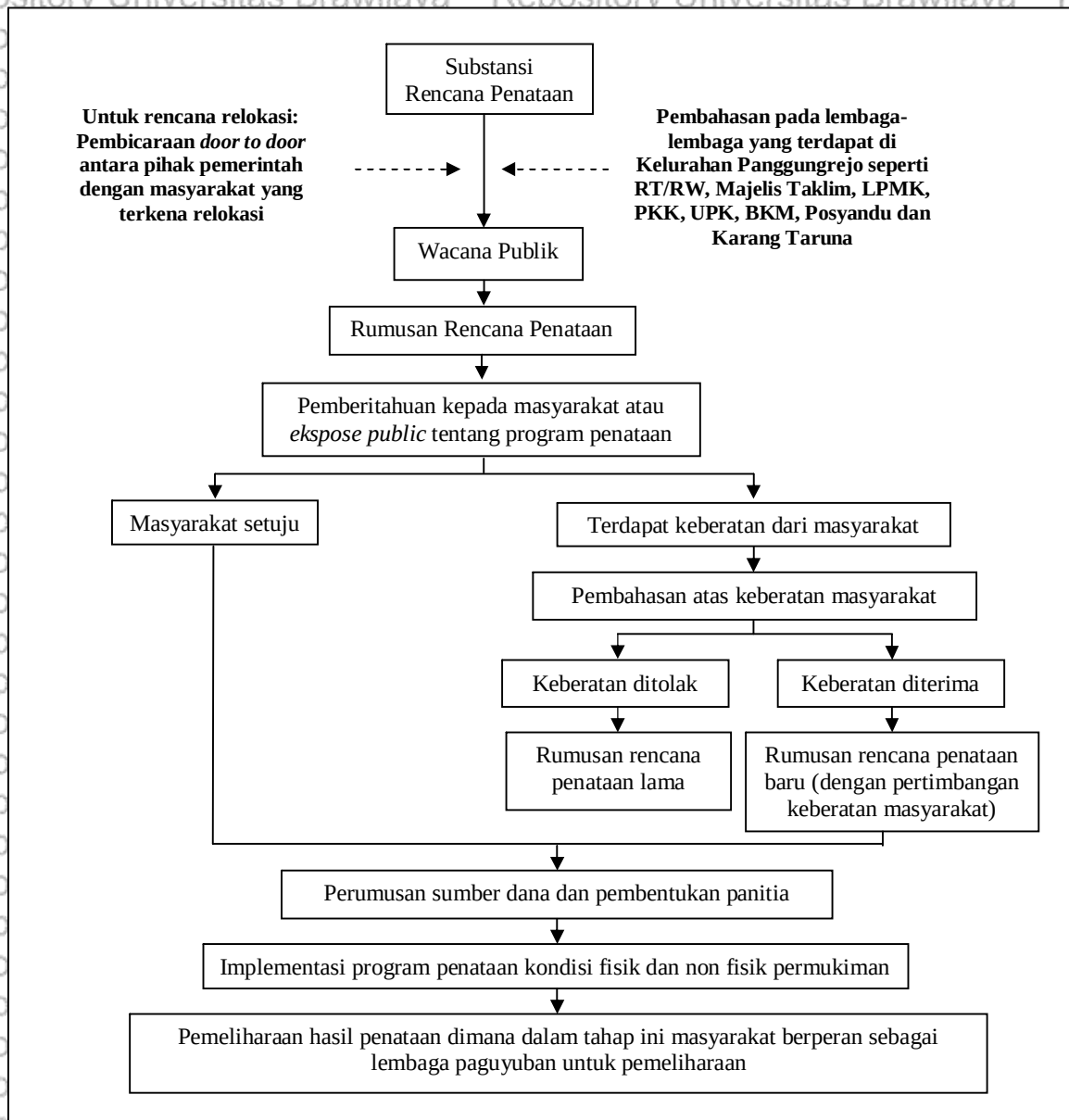
b. Mekanisme selanjutnya yaitu pemberitahuan kepada masyarakat (*ekspose public*) atas program penataan kondisi fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo untuk mendapatkan masukan final dari masyarakat, termasuk keberatan-keberatan yang mungkin diberikan masyarakat. Dalam tahapan ini keberatan-keberatan dari masyarakat dapat memiliki fungsi untuk merubah rumusan program penataan yang telah dibuat apabila keberatan tersebut dapat diterima.

c. Proses selanjutnya, setelah rencana penataan tersebut telah disepakati oleh masyarakat maka langkah selanjutnya adalah perumusan sumber dana dan pembentukan panitia penataan.

d. Rencana yang sudah diterima oleh masyarakat Kelurahan Panggungrejo dapat diimplementasikan menurut berbagai mekanisme, proses dan metode tergantung dari faktor penataan yang tentunya juga dengan melalui partisipasi masyarakat. Karena selain pengambilan keputusan, partisipasi masyarakat juga diperlukan dalam hal perencanaan dan perancangan penataan permukiman di wilayah tersebut.

e. Setelah rencana tersebut diimplementasikan dan telah selesai dilaksanakan, maka tahap selanjutnya yaitu pemeliharaan dimana dalam tahap ini masyarakat berperan sebagai lembaga paguyuban untuk pemeliharaan.

Untuk lebih jelasnya mengenai mekanisme pelaksanaan penataan kondisi fisik dan non fisik permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada gambar 4.71 berikut.



Gambar 4.52 Mekanisme pelaksanaan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan menggunakan partisipasi masyarakat



4.8 Penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo

Penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo merupakan output dari analisis faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman, yang terdiri dari penataan kondisi fisik dan penataan kondisi non fisik. Berdasarkan hasil analisis faktor yang telah dilakukan, terdapat 8 faktor yang mempengaruhi arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo. Faktor tersebut terdiri dari sosial budaya, ekonomi masyarakat, sarana permukiman dan sistem transportasi, prasarana, kondisi perumahan, kelembagaan, lokasi permukiman, status tinggal dan status kepemilikan tanah.

4.8.1 Penataan kondisi sosial budaya masyarakat

Arahan penataan kondisi non fisik permukiman terkait aspek sosial budaya di Kelurahan Panggungrejo lebih ditekankan pada upaya pengembangan potensi yang ada dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian laut dan perairan. Hubungan sosial kemasyarakatan yang baik di wilayah permukiman tersebut dapat mempermudah sosialisasi pentingnya arahan penataan permukiman dan sosialisasi pentingnya pelestarian laut dan perairan tersebut. Selain itu sosialisasi tersebut juga diharapkan mampu merubah perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan yang dimulai dari peran serta dalam penanaman vegetasi di wilayah perairan dan tidak melakukan aktifitas sehari-hari di laut seperti kegiatan MCK. Sehingga diharapkan hubungan sosial kemasyarakatan yang baik tersebut harus tetap dipertahankan. Bentuk partisipasi masyarakat dalam aspek ini yaitu dapat menyampaikan aspirasinya mengenai program penataan permukiman yang akan dilakukan, sehingga apabila muncul keberatan dalam masyarakat dapat dipecahkan.

Sosialisasi pentingnya arahan penataan permukiman dan pelestarian laut dan perairan tersebut dapat dilakukan melalui pembicaraan baik formal maupun non formal dengan kelembagaan yang ada. Kelembagaan tersebut misalnya LPMK, PKK, BKM, RW, RT, Posyandu, karang taruna, dan kelompok pengajian. Untuk mewadahi kegiatan sosialisasi tersebut diperlukan suatu ruang, misalnya balai kelurahan ataupun balai RW. Balai kelurahan terdapat di Kantor Kelurahan Panggungrejo, sedangkan untuk balai RW hanya terdapat di RW 2. Oleh karena itu diperlukan upaya pengadaan balai RW di RW 1, 3, dan 4. Mengingat terbatasnya lahan di RW 1, 3 dan 4, maka upaya pengadaan balai RW memanfaatkan bangunan Posyandu yang telah ada. Untuk mengoptimalkan bangunan Posyandu tersebut, diperlukan penyediaan kebutuhan untuk kepentingan



sosial seperti meja, kursi dan lainnya. Dengan penyediaan kebutuhan tersebut, diharapkan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat mengenai program penataan permukiman, program penyehatan lingkungan dan program pelestarian laut serta perairan dapat terwadahi. Nantinya bangunan tersebut juga dapat difungsikan untuk tempat majelis taklim yang semula kegiatannya bergilir dari rumah warga. Upaya pengadaan ruang untuk kegiatan sosialisasi ini dapat difasilitasi oleh BKM Anugerah Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM.

Budaya selamat petik laut yang dilakukan sebagai wujud rasa syukur masyarakat harus tetap dipertahankan karena dapat mendukung kegiatan pariwisata di Kota Pasuruan. Sedangkan bentuk partisipasi masyarakat sebagai pelaku kegiatan, harus mampu mempertahankan berlangsungnya budaya tersebut. Selain itu budaya melaut masyarakat nelayan di Kelurahan Panggungrejo yang unik yaitu budaya melaut dengan sistem *nyuluh* dan *padangan* harus tetap dipertahankan untuk menjaga citra wilayah pesisir utara Kota Pasuruan. Untuk menjaga budaya tersebut dan untuk mewadahi kegiatan nelayan mulai dari mencari ikan, pengolahan ikan dan penjualan diperlukan suatu organisasi melalui koperasi kelompok nelayan. Sehingga diperlukan penyediaan ruang untuk kegiatan koperasi kelompok nelayan tersebut. Pengadaan koperasi kelompok nelayan dapat dilakukan di sekitar pelabuhan ikan di RW 4.

4.8.2 Penataan Kondisi Ekonomi Masyarakat

Dengan kondisi ekonomi masyarakat di Kelurahan Panggungrejo yang rata-rata pendapatan tiap bulannya kurang dari Rp. 500.000,- maka diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat melalui pengembangan kegiatan industri perikanan pada wilayah studi sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan. Kegiatan industri perikanan ini misalnya industri pengawetan dan industri pengalengan yang dapat diusahakan masyarakat sebagai industri rumah tangga (*home industry*). Hal ini dilandasi sudah terdapatnya embrio industri rumah tangga di RW 1, 3 dan 4 yaitu industri pengasapan dan pengawetan ikan melalui metode pengasinan. Sehingga diharapkan terdapatnya beberapa industri rumah tangga yang sudah ada dapat menjadi cikal bakal tumbuhnya industri serupa di RW lain. Sedangkan untuk menumbuhkan industri pengalengan yang semula belum terdapat pada wilayah studi, diperlukan pelatihan terkait usaha industri rumah tangga tersebut. Ruang yang dapat digunakan untuk kegiatan pelatihan usaha industri rumah tangga tersebut adalah koperasi kelompok nelayan yang akan dibangun di sekitar pelabuhan ikan di RW 4. Untuk lebih



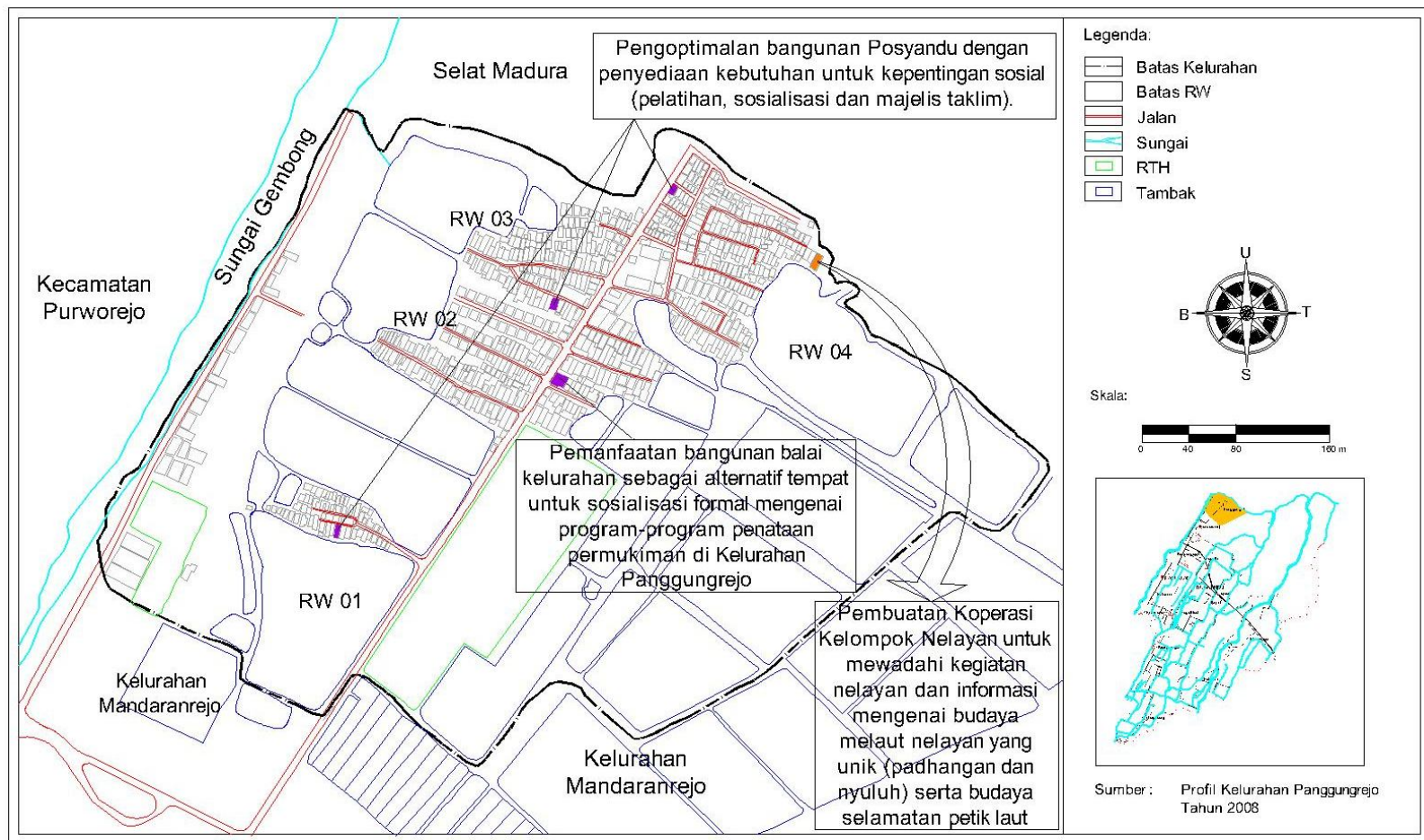
jelasnya mengenai persebaran industri perikanan yang sudah terdapat di wilayah studi dan upaya penyediaan kebutuhan ruang untuk kegiatan pelatihan dapat dilihat pada peta 4.72.

Pelatihan terkait usaha industri rumah tangga tersebut dapat diberikan pemerintah kelurahan melalui PKK yang difasilitasi Pemerintah Kota Pasuruan dibawah Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta Dinas Pertanian Kehutanan dan Kelautan Kota Pasuruan. Sedangkan untuk peminjaman modal usaha baru dapat melalui BKM Anugerah Kelurahan Panggungrejo melalui PNPM bidang sosial dan dapat diusahakan juga oleh Koperasi Kelompok Nelayan.

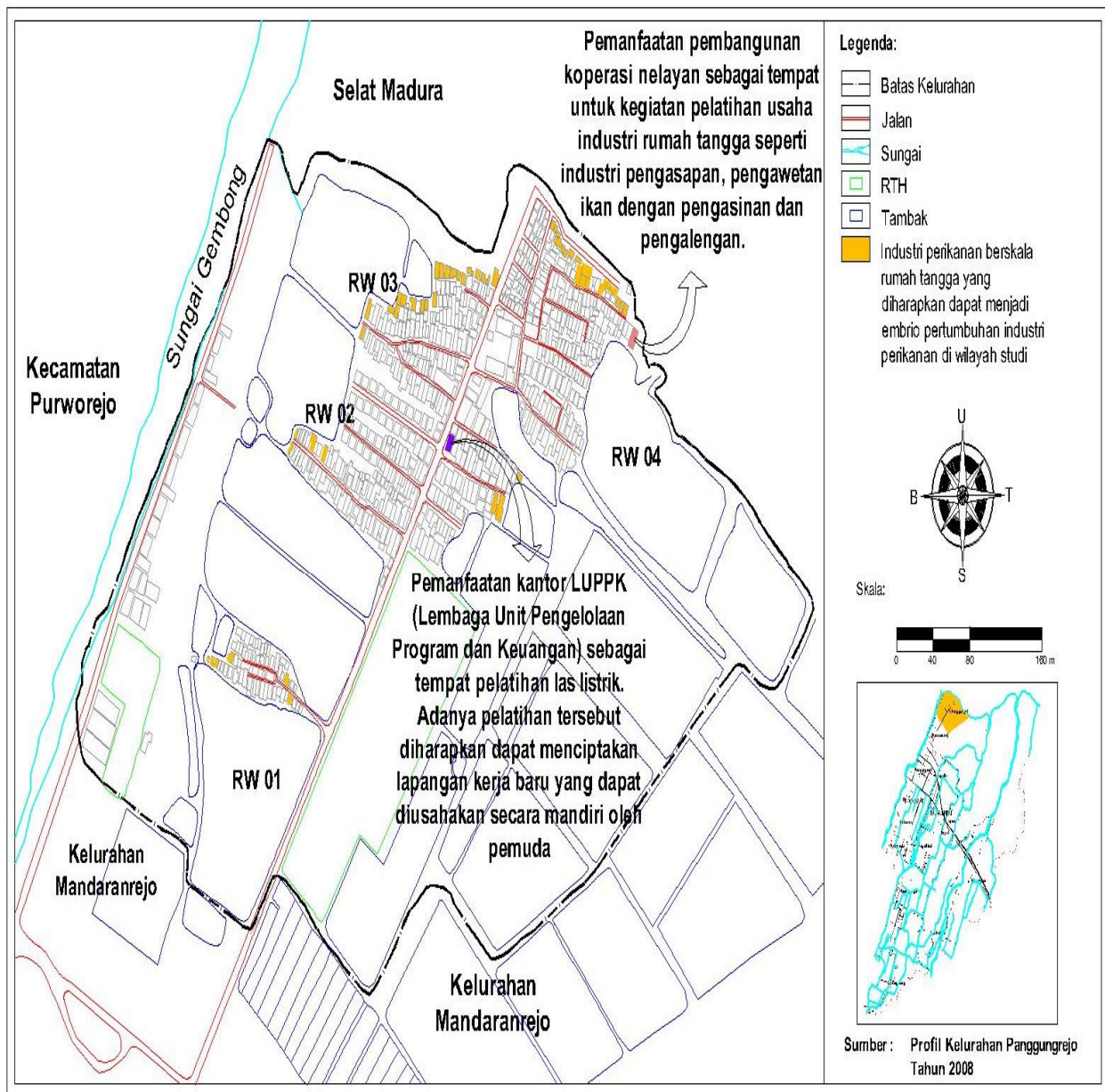
Selain usaha di bidang industri rumah tangga, juga diupayakan kegiatan pemberdayaan pemuda melalui pelatihan las listrik yang difasilitasi LUPPK (Lembaga Unit Pengelolaan Program dan Keuangan) melalui program *Block Grant*. Dengan adanya pelatihan tersebut diharapkan dapat menciptakan lapangan kerja baru yang dapat diusahakan secara mandiri oleh pemuda. Pelatihan tersebut dapat dilakukan di balai kantor LUPPK Kelurahan Panggungrejo dengan mendatangkan tenaga ahli dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Pasuruan.

Pelatihan usaha industri dan pengelasan yang ditujukan untuk peningkatan kegiatan ekonomi tersebut, harus didukung oleh masyarakat. Masyarakat diharapkan bersedia untuk mengikuti pelatihan tersebut dan bersedia mengimplementasikan usaha industri dan pengelasan tersebut.

Sedangkan untuk upaya meningkatkan pendidikan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo yang disebabkan kurang mampunya masyarakat untuk mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, pemerintah Kota Pasuruan dapat memberikan bantuan berupa biaya pendidikan kepada masyarakat yang kurang mampu. Selain itu juga terdapat kegiatan yang difasilitasi oleh LUPPK melalui program *Block Grant* berupa penyediaan bantuan alat tulis dan seragam sekolah bagi anak usia sekolah yang kurang mampu.



Gambar 4.72 Peta Penataan Kondisi Sosial Budaya Masyarakat



Gambar 4.73 Peta Penataan Kondisi Ekonomi Masyarakat



4.8.3 Penataan Sarana Permukiman dan Sistem Transportasi

B. Arahkan penataan sarana permukiman

Kurang optimalnya fungsi sarana permukiman berupa lapangan olahraga di wilayah studi dikarenakan sebagian lahan lapangan tersebut digunakan sebagai tempat pembuangan sampah sementara. Sehingga perlu adanya pembatasan penggunaan lahan antara lapangan olahraga dan tempat pembuangan sampah sementara, agar fungsi dari lapangan olahraga tersebut dapat optimal.

Sedangkan untuk penataan ruang terbuka di wilayah studi disesuaikan dengan kondisi lahan yang sudah terbatas. Penataan ruang terbuka tersebut diantaranya adalah:

a. Penataan jalur hijau di sepanjang jalan

Elemen luar yang paling banyak digunakan sebagai pembentuk ruang luar perkotaan adalah pepohonan. Pepohonan ini memiliki fungsi sebagai peneduh, pengarah, pencegah erosi serta fungsi estetik, ekologi dan produktif (ekonomis).

Penataan jalur hijau di wilayah studi difokuskan pada vegetasi yang ada di sepanjang jalan-jalan utama (Jl. Jend. S. Parman dan Jl. Komodor Yos Sudarso). Penataan jalur hijau di wilayah studi terdiri dari pertama, mempertahankan, merawat, dan lebih meningkatkan kualitas pohon-pohon peneduh atau pelindung dan pengarah yang sudah ada. Kedua berupa penambahan jumlah vegetasi berupa pohon-pohon peneduh jenis angsa dengan jarak tiap pohonnya sekitar 10-15 m. Hal ini dikarenakan pada sepanjang jalan utama di wilayah studi masih kurang memberikan keteduhan dan kenyamanan bagi pengguna jalan khususnya bagi pejalan kaki. Penataan jalur hijau di sepanjang jalan utama perlu juga memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- Diletakkan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu sirkulasi pejalan kaki ataupun pengendara kendaraan.
- Tajuk pohon sedapat mungkin tidak mengganggu atau menghalangi pandangan bagi pejalan kaki atau pengendara kendaraan.



Pohon Peneduh berupa pohon angšana yang dapat ditanam di sepanjang jalan utama kelurahan

Gambar 4. 53 Contoh pohon peneduh yang dapat ditanam di jalan utama

b. Penataan tata hijau di halaman rumah

Penataan tata hijau di halaman rumah dapat menggunakan tanaman dalam pot dengan ukuran minimum diameter 60 cm dan tinggi 60 cm. dengan ketentuan tanaman tersebut tidak terlalu tinggi dan diupayakan tidak mengganggu aktifitas sirkulasi di sekitar permukiman tersebut. Jenis tanaman yang diarahkan misalnya tanaman yang dapat dijadikan semi bonsai seperti beringin, asem londo, tanjung dan lainnya.



Gambar 4. 54 Penataan tata hijau di halaman rumah permukiman

c. Penataan ruang terbuka hijau di sempadan sungai

Penataan ruang terbuka hijau di sempadan sungai dapat berupa pohon pelindung, peneduh dan pengarah. Pohon pelindung yang digunakan sebaiknya yang tidak mudah roboh, umur panjang dan perakarannya tidak merusak pondasi turap sungai. Pada wilayah studi penataan ruang terbuka hijau di areal konservasi terdapat di sepanjang bantaran sungai (Kali Gembong) yaitu dengan pengadaan vegetasi berupa pohon-pohon



peneduh seperti pohon tanjung dengan jarak tiap pohon 15 m. Tujuan dari penataan ini adalah dapat memberikan kenyamanan bagi pejalan kaki maupun pengendara kendaraan agar terlindung dari sinar matahari di mana areal sempadan sungai terkesan sangat panas dan juga dapat mengurangi polusi udara. Selain memberikan kenyamanan pada pejalan kaki maupun pengendara kendaraan, dapat juga menghindari terjadinya pengikisan tanah akibat aliran sungai serta untuk menjaga kelestarian bantaran sungai. Adanya penataan pada areal sempadan sungai tersebut, tidak mempengaruhi atau mengganggu fungsi kegiatan pelabuhan yang ada di areal tersebut.



Pohon pelindung berupa pohon tanjung yang dapat ditanam di sepanjang sempadan sungai

Gambar 4. 55 Contoh pohon pelindung yang dapat ditanam di sempadan sungai

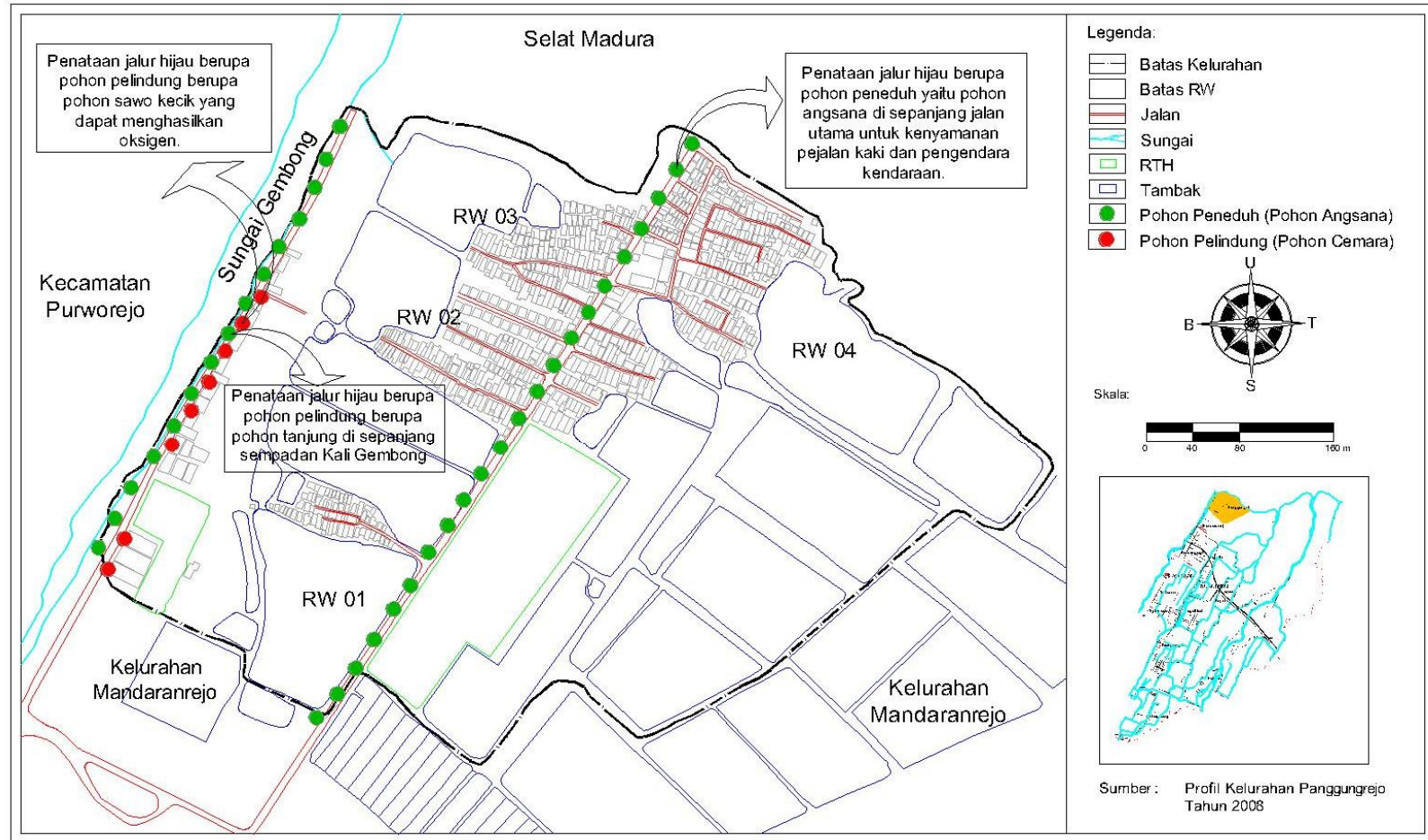
d. Penataan ruang terbuka di depan bangunan pergudangan

Penataan ruang terbuka hijau di depan bangunan pergudangan di sekitar Jl. Komodor Yos Sudarso dapat menggunakan jenis tanaman pelindung terutama yang memiliki daun berbentuk jarum dan daun yang banyak memproduksi oksigen. Misalnya: cemara, flamboyan, angkana, tanjung, sawo kecil, dan pinus.



Pohon pelindung berupa pohon sawo kecil yang dapat ditanam di depan bangunan pergudangan

Gambar 4. 56 Contoh pohon pelindung yang dapat ditanam di depan bangunan pergudangan



Gambar 4.78 Peta Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Pemukiman Kelurahan Panggungrejo



C. Arahan penataan sistem transportasi

Arahan penataan sistem transportasi difokuskan pada hal-hal sebagai berikut.

a. Pengoptimalan fungsi pelabuhan

Pengoptimalan fungsi pelabuhan ikan dan pelabuhan barang di wilayah studi meliputi hal berikut:

1. Pengoptimalan pemanfaatan pelabuhan barang berupa peningkatan ketersediaan sarana dan prasarana penunjang seperti dermaga dan gudang penyimpanan barang, lapangan penumpukan barang, fasilitas bongkar muat serta peningkatan aksesibilitas menuju pelabuhan.
2. Penanganan untuk mengatasi pendangkalan sungai yang mempengaruhi gerak dan ukuran kapal yang akan bersandar di dermaga. Sehingga kapal barang yang akan bersandar di pelabuhan dapat dengan mudah masuk untuk mempermudah arus kapal yang keluar masuk pelabuhan. Seperti pengerukan alur sungai secara rutin mengingat cukup tingginya tingkat sedimentasi, sehingga aktivitas pelabuhan tidak terganggu.
3. Perbaikan pos pemantauan kapal yang sudah rusak di RW 4.
4. Pembuatan talud dan tangga untuk kegiatan bongkar kapal ikan di wilayah RW. Upaya kegiatan ini difasilitasi oleh LUPPK melalui program *block grant*.

b. Penataan kondisi jaringan jalan dan fasilitas pelengkap jalan

Penataan kondisi jaringan jalan dan fasilitas pelengkap jalan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Penyemiran ulang pada ruas jalan yang rusak dan berlubang di Jl. Jend S. Parman gang 14, dan Jl. Komodor Yos Sudarso (dekat pelabuhan).
2. Peningkatan perkerasan jalan menjadi paving blok di Jl. Jend. S. Parman gang 1, 3, 10, 12, dan 13 sesuai dengan arahan kegiatan BKM Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM bidang lingkungan. Peningkatan perkerasan menjadi paving blok ini dikarenakan memiliki nilai ekologis yang tinggi, karena dapat meresap air lebih cepat.
3. Semua pergerakan (moda) yang melewati ruas jalan disesuaikan dengan kelas jalan yang telah ditentukan, sehingga kerusakan jalan akibat tidak sesuainya beban dengan kapasitas jalan dapat dihindari.
4. Kecepatan kendaraan yang melewati ruas jalan disesuaikan dengan standar kecepatan maksimum masing-masing hierarki.



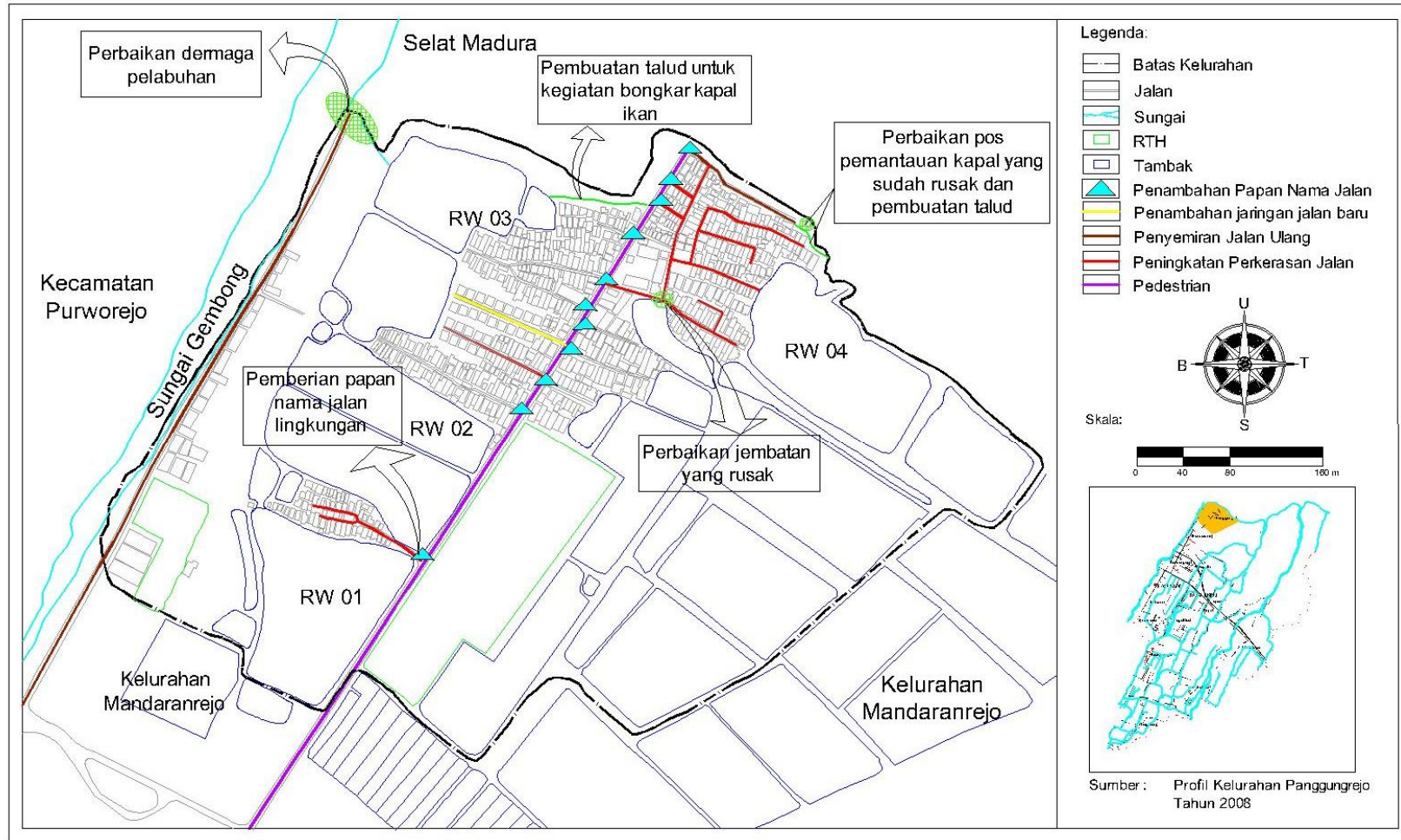
5. Pengadaan dan pemeliharaan drainase pada tiap ruas jalan sesuai dengan standar dan hierarki, agar tidak terjadi genangan air yang menyebabkan kerusakan pada permukaan jalan. Upaya kegiatan ini difasilitasi BKM Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM bidang lingkungan.
6. Pengadaan *pedestrian way* atau trotoar di sepanjang jalan utama untuk memberikan kenyamanan bagi pejalan kaki.
7. Perbaikan jembatan yang rusak di RW 4 RT1.
8. Pemberian papan nama jalan pada jalan lingkungan di wilayah permukiman.

4.8.4 Penataan prasarana permukiman

Arahan penataan prasarana permukiman di Kelurahan Panggungrejo meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Penataan jaringan listrik

Penataan jaringan listrik di wilayah studi digunakan untuk mengoptimalkan pelayanan jaringan listrik. Arahan penataan dalam pemenuhan kebutuhan listrik di wilayah studi sesuai dengan program PNPM di Kelurahan Panggungrejo bidang lingkungan difokuskan pada penambahan lampu penerangan jalan di Jl. Jend. S. Parman gang 2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, dan 13. Lampu yang digunakan sebagai penerangan jalan dapat berupa lampu neon. Partisipasi masyarakat dalam upaya penambahan lampu penerangan jalan ini adalah masyarakat berunding untuk dapat mengambil keputusan titik penempatan lampu dan jenis lampu yang digunakan. Kemudian masyarakat melakukan gotong royong dalam pelaksanaan penambahan lampu tersebut. Setelah kegiatan tersebut selesai dilaksanakan, masyarakat harus berpartisipasi dalam pemeliharaan dengan cara merawat dan melaporkan apabila lampu tersebut mati.



Gambar 4.79 Peta Penataan Sistem Transportasi di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Gambar 4.81 Peta Penambahan Lampu Penerangan Jalan

2. Penataan sistem sanitasi dan sampah

Permasalahan sistem sanitasi di wilayah studi perlu mendapatkan perhatian yang serius. Hal ini disebabkan budaya masyarakat yang terbiasa melakukan kegiatan sanitasinya di laut, sungai dan tambak dikarenakan belum memiliki WC pribadi ataupun tidak optimalnya fungsi MCK umum yang terdapat di sekitar lingkungan permukiman.

Penataan sistem sanitasi yang dilakukan pada wilayah studi diantaranya meliputi:

a. Memperbaiki dan Melengkapi prasarana MCK umum yang telah ada

MCK umum yang terdapat di wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo sebagian sudah tidak dimanfaatkan lagi, misalnya MCK umum yang terdapat di RW 1 dan RW 4. Warga cenderung melakukan kegiatan sanitasinya di tambak, sungai atau laut daripada di MCK umum yang terdapat di sekitar permukiman. Hal ini dikarenakan terbatasnya air bersih yang mengalir di setiap MCK umum tersebut dan kondisi MCK yang tidak layak. Oleh karena itu diperlukan usaha perbaikan MCK dan penyediaan air bersih dari pipa PDAM di setiap MCK umum tersebut agar dapat dimanfaatkan oleh warga secara optimal. Kegiatan ini difasilitasi oleh BKM Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM bidang lingkungan dengan tujuan meningkatkan pengadaan prasarana MCK. Masyarakat harus berpartisipasi dalam pemeliharaan fasilitas yang terdapat pada MCK umum tersebut dengan cara melaporkan kepada instansi terkait apabila aliran air bersih pada MCK terhambat

b. Pembuatan MCK komunal dan MCK pribadi yang dilengkapi dengan *septic tank*

Pembuatan MCK komunal ini dilakukan berdasarkan pada kebutuhan masyarakat yang menggunakan jasa sarana penunjang sanitasi tersebut. MCK komunal yang terdapat pada kondisi eksisting tidak memenuhi standar pelayanan. Hal ini dapat dilihat jarak rumah ke lokasi MCK umum lebih dari 100 m, misalnya di RW 2, RW 3, dan RW 4. Pembuatan MCK komunal ini dapat disesuaikan dengan program Sanimas dari Pemerintah Kota Pasuruan yang bertujuan untuk memenuhi kegiatan sanitasi di wilayah studi. Untuk pembuatan MCK pribadi ini lebih ditujukan kepada masyarakat yang lebih mampu. Sedangkan pengolahan air buangan dari rumah tangga diupayakan menggunakan sistem *on site* berupa tangki septik yang dilengkapi dengan resapan. Rencana penerapan teknologi tangki septik dan resapan pada wilayah studi adalah sebagai berikut:



1. Ruang Tangki Septiktank

Digunakan untuk menampung seluruh limbah Rumah Tangga (kakus, dapur, mandi, cuci). Ruang pertama berfungsi sebagai pembusuk dan penampung dari air limbah (kotoran) yang masuk.

2. Bidang Resapan

Bidang resapan merupakan suatu bidang yang menerima resapan air dari tangki septik yang berupa suatu lubang dan perpipaan yang dilapisi dengan batu, kerikil, pasir dan ijuk tempat air limbah melewatinya sebelum meresap ke dalam tanah.

Bentuk lain adalah berupa sumur resapan. Bidang resapan dan sumur resapan septik harus sesuai dengan fungsinya sebagai bidang resapan.

3. Jarak tangki septik dan bidang resapan dengan sumur dangkal.

Jarak antara tangki septik/bidang resapan dengan sumur dangkal harus memenuhi kriteria. Kedalaman air tanah terhadap dasar bidang rembesan paling sedikit 1,2 meter agar proses merembesnya air dari dasar bidang rembesan tidak terganggu oleh adanya air kapiler dari air permukaan air tanah dan sebagainya. Apabila di bawah bidang rembesan terdapat lapisan tanah yang kedap air, kedalaman lapisan tersebut sebaiknya lebih besar 1,2 meter jaraknya dari dasar bidang rembesan. Kedalaman ideal minimum untuk keduanya adalah 3m.

4. Pengolahan

Air limbah masuk kedalam tangki septik yang dengan sendirinya akan terjadi pemisahan antara bagian yang padat dan bagian yang cair. Proses pembusukan dalam tangki memerlukan waktu pembusukan antara 1-2 hari, yang optimum untuk daerah iklim panas adalah 24 jam, maka selanjutnya dapat dialirkan ke bidang resapan. Bagian yang padat (tinja) mengendap secara biologis secara anaerobik, sebagai hasilnya akan membentuk gas CH_4 dan penyusutan tinja dalam ruang lumpur. Untuk mengatasi akumulasi gas maka dibuat ventilasi pada tangki septik dan endapan lumpur hasil pembusukan perlu dilakukan pembersihan dengan waktu antara 1-5 tahun sesuai dengan perencanaan kapasitas ruang lumpur. Pada bagian atas, cairan akan terdapat busa dan lain sebagainya sehingga perlu diberi ruang kosong antara permukaan cairan dan bagian atas tangki septik. Tangki septik harus disusun mempunyai kemampuan menyesuaikan diri dalam menerima macam-macam buangan rumah tangga. Anggapan bahwa air cucian yang memakai sabun



bila dimasukkan dalam tangki septik akan menghambat pembusukan adalah tidak benar, tetapi akan mematikan sebagian kecil bakteri saja.

5. Operasi dan Pemeliharaan

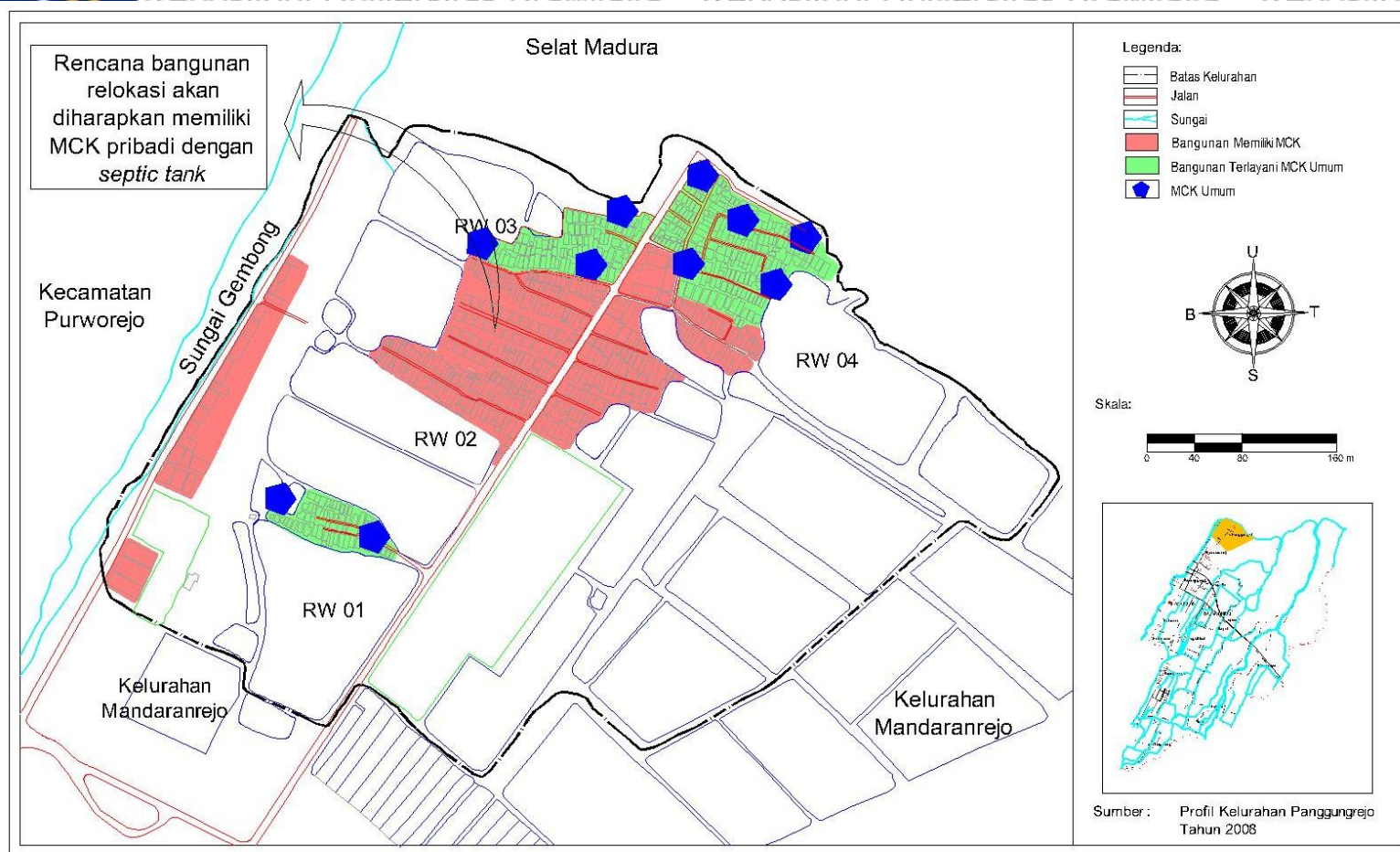
Tangki septik harus diperiksa setiap enam bulan sekali untuk mengetahui keadaan lumpur dalam tangki tersebut. Kegiatan operasi dan pemeliharaan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

- Pengukuran: Disarankan untuk mengukur ketinggian lumpur tangki septik setiap tahun. Hal ini dapat dilakukan dengan cara yang sederhana, yaitu dengan cara membungkus sebatang kayu atau tongkat dengan kain. Kemudian dimasukkan ke dalam tangki septik di beberapa tempat.
- Pengurasan Lumpur: Pengurasan lumpur septik bisa dilakukan secara manual atau disedot dengan model tinja.
- Pembuangan Lumpur: Lumpur hasil pengurasan pada umumnya masih mengandung mikroorganisme patogen (berbahaya) dan mengandung lumpur yang belum terurai. Oleh karena itu lumpur tersebut tidak dapat dibuang langsung ke badan air. Untuk menaggulangi kemungkinan terjadinya hal tersebut adalah membuat lubang yang kemudian diurug kembali atau dibuang ke lokasi pengolahan limbah.

c. Peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan sanitasi lingkungan

Budaya masyarakat di Kelurahan Panggungrejo yang terbiasa melakukan kegiatan sanitasinya di tambak, sungai atau laut harus segera dihilangkan untuk kelestarian sungai dan laut. Oleh karena itu diperlukan adanya upaya penyuluhan atau sosialisasi secara berkala kepada masyarakat mengenai pentingnya pola hidup sehat.

Bentuk penyuluhan dapat berupa lisan ataupun tulisan berupa spanduk atau slogan pola hidup sehat. Penyuluhan ini dapat dilakukan oleh instansi kesehatan seperti puskesmas pembantu di Kelurahan panggungrejo ataupun Dinas Kesehatan Kota Pasuruan.



Gambar 4.81 Peta Penataan Jaringan Sanitasi di Permukiman Kelurahan Panggungrejo



Berdasarkan kondisi eksisting, sistem pengelolaan persampahan di wilayah studi masih belum optimal. Petugas sampah hanya menjangkau RW 2 RT 2 dan RW 3 RT 1 (23% hunian). Sedangkan masyarakat di RW lainnya mengelola sampahnya dengan cara dibakar dan ada yang langsung dibuang ke sungai, tambak dan laut. Hal ini tentunya akan berdampak bagi kesehatan masyarakat dan kondisi sungai dan laut. Oleh karena itu perlu adanya upaya penanganan sistem persampahan pada wilayah studi. Penataan sistem persampahan di wilayah studi meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Penyediaan TPS yang berlokasi di lahan kosong sekitar lapangan

Penyediaan TPS ini ditujukan untuk menampung sampah yang berasal dari sumber untuk selanjutnya dilakukan pengolahan. Pembangunan TPS ini dilengkapi dengan *container* yang dibedakan antara *container* untuk sampah organik dan *container* untuk sampah anorganik. Kegiatan ini difasilitasi BKM Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM bidang lingkungan dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan kebersihan lingkungan.

2. Perbaikan sistem pengelolaan sampah yang terdiri dari:

- Pewadahan

Pewadahan dilakukan dengan penampungan sampah sementara pada masing-masing hunian. Pewadahan dapat menggunakan kantong plastik atau keranjang sampah. Dalam tahap ini dilakukan pemilahan sampah organik dan anorganik. Sampah organik adalah sampah yang dapat diuraikan oleh mikroba atau yang dapat membusuk (daun, sisa makanan, sayuran) sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang sukar diuraikan (plastik, karet).

- Pengumpulan

Sampah-sampah yang telah diwadahi pada masing-masing hunian, kemudian dikumpulkan untuk kemudian diangkut menuju TPS. Untuk permukiman yang dimensi jalannya tidak dapat dilalui gerobak sampah seperti permukiman di RW 4 dan RT 2 RW 3, sampah yang sudah dikumpulkan di kantong plastik dimasukkan ke dalam bak sampah komunal yang berada di sekitar lingkungan rumah. Proses pengumpulan dilakukan oleh petugas kebersihan yang terdapat pada wilayah studi.

- Pengangkutan

Pada tahapan pengangkutan, sampah dari masing-masing hunian serta bak sampah komunal dibawa ke TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dengan menggunakan



moda gerobak sampah oleh petugas sampah. TPS tersebut disediakan *container* yang berbeda untuk sampah organik dan sampah anorganik dengan warna yang berbeda.

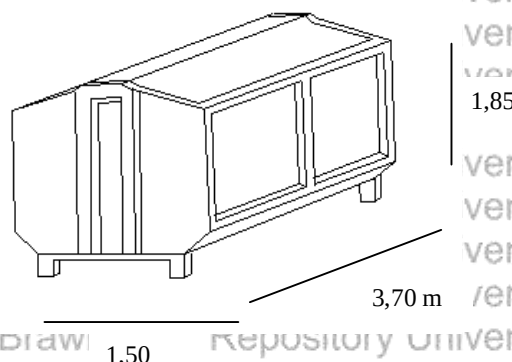
■ Pemanfaatan sampah

Setelah sampah terkumpul di TPS yang terdapat di sekitar lapangan di Kelurahan Panggungrejo, sampah dipisahkan antara sampah organik dengan sampah anorganik untuk kemudian dimanfaatkan. Hal ini tentunya merupakan salah satu upaya untuk mengurangi volume sampah yang ada di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan juga untuk memberi nilai tambah bagi sampah. Penanganan sampah organik dapat dilakukan melalui metode composting dengan menggunakan alat drum, sedangkan untuk sampah anorganik dapat didaur ulang untuk kerajinan tangan atau dapat dijual kiloan ke pengepul. Penanganan sampah ini dilakukan secara bersama (satu kelurahan) dengan tujuan agar pelaksanaan lebih efektif dan efisien.

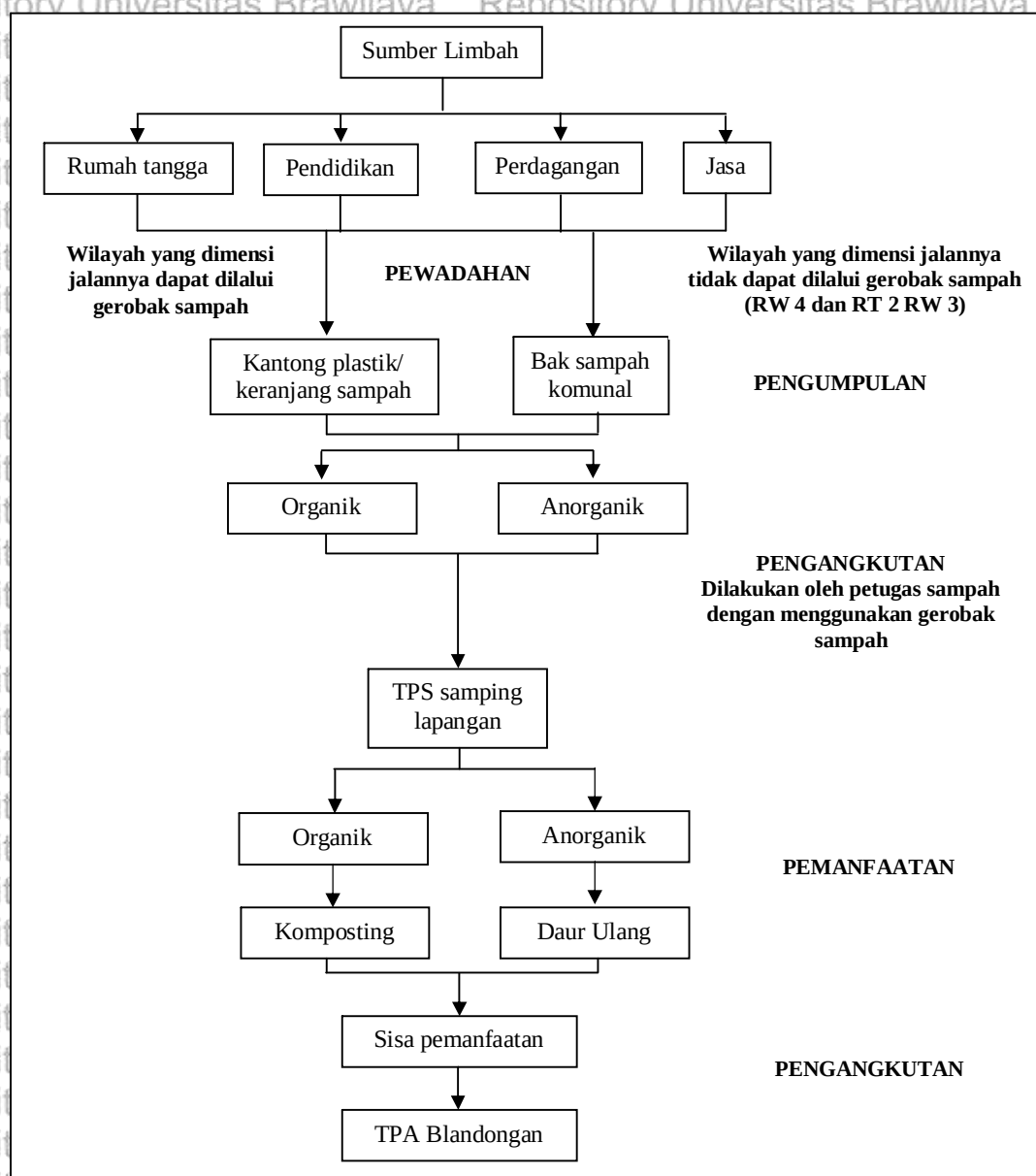
■ Pembuangan

Sisa sampah yang tidak dapat dimanfaatkan, selanjutnya dibuang ke TPA Blandongan untuk proses selanjutnya. Sisa sampah dari TPS diangkut dengan menggunakan truk sampah dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Pasuruan.

3. Penyediaan *container* sampah organik dan anorganik pada TPS dengan kapasitas masing-masing 6-10 m³, sehingga sampah yang selama ini terlihat berserakan dapat ditampung pada *container* tersebut. Pengambilan sampah dari TPS juga harus rutin agar sampah tidak menumpuk, misalnya satu hari sekali. Untuk lebih jelasnya mengenai bentuk dan ukuran *container* sampah yang digunakan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. 57 Container sampah yang akan diletakkan di TPS



Gambar 4. 58 Sistem pengelolaan sampah di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo

4. Penambahan jumlah gerobak sampah dan petugas sampah

Untuk meningkatkan pelayanan kebersihan di wilayah studi diperlukan penambahan jumlah gerobak sampah dan petugas sampah. Penambahan jumlah gerobak sampah diupayakan sebanyak 1 unit, sehingga seluruh hunian nantinya diharapkan dapat dijangkau oleh petugas sampah.



5. Penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya kebersihan
Timbulnya tumpukan sampah di berbagai titik menandakan bahwa masih buruknya sistem pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masyarakat. Selain itu kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan wilayah permukiman juga masih kurang. Oleh karena itu diperlukan sosialisasi atau penyuluhan terkait sistem pengelolaan sampah yang benar, dan pemilahan antara sampah organik dan anorganik. Selain itu juga diperlukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai konsep pengolahan sampah modern dengan 4R yaitu *reduce* (mengurangi), *recycle* (mendaaur ulang), *reuse* (memakai kembali), dan *replace* (mengganti). Sehingga program itu bukan saja akan memberikan keuntungan secara ekonomis akan tetapi dapat memberikan keuntungan secara ekologis dan dapat memecahkan problem sampah dengan skala luas. Sosialisasi ini dapat difasilitasi BKM melalui program PNPM bidang lingkungan.
6. Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai oleh masyarakat setempat dibantu pemerintah kelurahan dan instansi terkait.



3. Penataan jaringan air bersih

Penataan jaringan air bersih di wilayah studi diarahkan untuk peningkatan kualitas pelayanan dan optimalisasi jaringan PDAM. Penataan jaringan air bersih di wilayah studi mencakup tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Penambahan kapasitas produksi

Permasalahan terkait aliran air bersih di wilayah studi yaitu kurang lancarnya aliran air khususnya di RW 4. Hal ini disebabkan intensitas pemakaian air yang besar oleh penduduk, sehingga menyebabkan berkurangnya debit air. Oleh karena itu diperlukan upaya peningkatan pelayanan air bersih melalui peningkatan kapasitas produksi sumber air yaitu dengan cara penambahan debit sumber air. Dengan peningkatan dan pengoptimalan debit sumber tersebut diharapkan pemenuhan akan kebutuhan air bersih untuk wilayah studi khususnya di RW 4 dapat terlayani.

b. Pemeliharaan dan perbaikan jaringan pipa distribusi serta peletakan BR di beberapa titik jaringan perpipaan

Upaya penataan lain yang dilakukan di wilayah studi terkait jaringan air bersih adalah pemeliharaan dan perbaikan jaringan pipa distribusi serta peletakan BR di beberapa titik jaringan perpipaan. Upaya tersebut merupakan salah satu upaya untuk mengatasi aliran air yang tidak lancar di wilayah studi. Hal tersebut diakibatkan adanya udara dalam pipa sehingga berpengaruh terhadap tekanan air dalam pipa yang pada akhirnya mengakibatkan debit air yang didistribusikan berkurang. Sedangkan untuk perbaikan jaringan pipa distribusi dilakukan dengan memperbaiki kerusakan pada pipa atau mengganti dengan pipa yang baru apabila kerusakannya tidak dapat diperbaiki lagi. Selain itu perlu diupayakan pengadaan bran kran (BR) yang merupakan alat untuk mengukur tekanan air dalam pipa dan untuk membuang kotoran yang menyumbat pada jaringan pipa. Pemeliharaan jaringan pipa PDAM merupakan tanggung jawab penuh dari pihak PDAM, sedangkan penduduk hanya dibutuhkan partisipasinya untuk menjaga.

c. Penambahan kran umum

Penambahan kran umum direncanakan untuk penduduk yang tidak terlayani jaringan PDAM (khususnya penduduk RW 4) agar tidak melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut maupun sungai lagi. Peletakan kran air umum harus



mempertimbangkan jarak yang harus ditempuh masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan air bersih. Hal ini dikarenakan pada penggunaan kran umum mengharuskan masyarakat untuk menempuh perjalanan dengan membawa wadah sebagai penampung air, sehingga jika peletakkan kran umum jauh dari permukiman penduduk maka kran umum tidak akan berfungsi dengan baik.

Bentuk partisipasi dalam penataan jaringan air bersih yaitu masyarakat mengontrol kelancaran pendistribusian air bersih dengan cara melaporkan kepada instansi terkait (PDAM) apabila terdapat aliran yang tidak lancar. Selain itu masyarakat harus berpartisipasi dalam pemeliharaan jaringan distribusi.

4. Penataan jaringan telepon

Berdasarkan kondisi eksisting, sebagian besar masyarakat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo (83,6%) belum memiliki jaringan telepon pada masing-masing huniannya. Hal tersebut dikarenakan jaringan telepon yang belum mencakup ke seluruh hunian. Namun belum meratanya jaringan telepon ke seluruh wilayah permukiman dapat diakomodasi dengan adanya telepon umum dan Wartel (Warung Telekomunikasi) serta penggunaan *Hand Phone* oleh sebagian masyarakat yang mampu. Oleh karena itu penataan jaringan telepon pada wilayah studi difokuskan pada pemeliharaan fasilitas telepon umum yang ada serta masyarakat harus melaporkan pada instansi terkait apabila ada kerusakan pada fasilitas tersebut.

5. Penataan jaringan drainase

Penataan jaringan drainase di wilayah studi yang ditujukan untuk mengatasi permasalahan yang ada meliputi hal-hal sebagai berikut.

a. Normalisasi saluran

Penataan jaringan drainase yang berupa normalisasi saluran diterapkan pada saluran yang fungsinya kurang optimal. Tidak optimalnya fungsi saluran tersebut disebabkan adanya endapan yang membuat saluran dangkal, tersumbatnya saluran oleh sampah maupun vegetasi yang tumbuh di dalam saluran, ataupun rusaknya penampang saluran. Berdasarkan kondisi eksisting di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo normalisasi yang dilakukan pada masing-masing saluran drainase dapat dilihat pada tabel 4.67 berikut.



Tabel 4. 67 Normalisasi Saluran Drainase di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Lokasi	Kondisi	Normalisasi
1.	Jl. Jend. S. Parman Gang 2	Adanya endapan lumpur dan sampah	Pengerukan endapan, dan pembersihan sampah
2.	Jl. Jend. S. Parman Gang 3	Adanya endapan	Pengerukan endapan
3.	Jl. Jend. S. Parman Gang 5	Adanya endapan	Pengerukan endapan
4.	Jl. Jend. S. Parman Gang 8	Adanya endapan dan vegetasi serta rusaknya saluran	Pengerukan endapan, dan pembersihan vegetasi yang mengganggu

b. Penambahan saluran drainase

Penambahan saluran drainase merupakan suatu upaya yang dilakukan dalam penataan jaringan drainase pada wilayah studi dikarenakan sebagian besar wilayah permukiman belum terdapat saluran drainasenya. Belum terdapatnya saluran drainase di seluruh wilayah permukiman tersebut mengakibatkan genangan di beberapa ruas jalan. Walaupun air hujan tersebut pada akhirnya meresap ke dalam tanah dan masuk tambak, sungai dan laut, namun genangan yang terjadi dapat mengganggu bagi pengguna jalan serta menimbulkan kerusakan struktur jalan. Kegiatan penambahan saluran drainase ini difasilitasi oleh BKM Kelurahan Panggungrejo melalui program PNPM bidang lingkungan dengan tujuan meningkatkan kualitas permukiman, penataan ruang, dan pelestarian lingkungan. Penambahan saluran drainase di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo dapat dilihat pada tabel 4.68 berikut.

Tabel 4. 68 Penambahan Saluran Drainase di Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Lokasi	Dimensi saluran		Sistem saluran
		Lebar	Tinggi	
1.	Jl. Jend S. Parman Gang 1	0,8	0,75	Tertutup
2.	Jl. Jend S. Parman Gang 4	0,8	0,75	Tertutup
3.	Jl. Jend S. Parman Gang 6	0,5	0,75	Tertutup
4.	Jl. Jend S. Parman Gang 7	0,8	0,75	Tertutup
5.	Jl. Jend S. Parman Gang 9	0,8	0,75	Tertutup
6.	Jl. Jend S. Parman Gang 10	0,8	0,75	Tertutup
7.	Jl. Jend S. Parman Gang 11	0,5	0,75	Tertutup
8.	Jl. Jend S. Parman Gang 12	0,5	0,75	Tertutup
9.	Jl. Jend S. Parman Gang 13	0,5	0,75	Tertutup
10.	Jl. Jend S. Parman Gang 14	0,8	0,75	Tertutup

c. Perubahan sistem saluran terbuka menjadi saluran tertutup

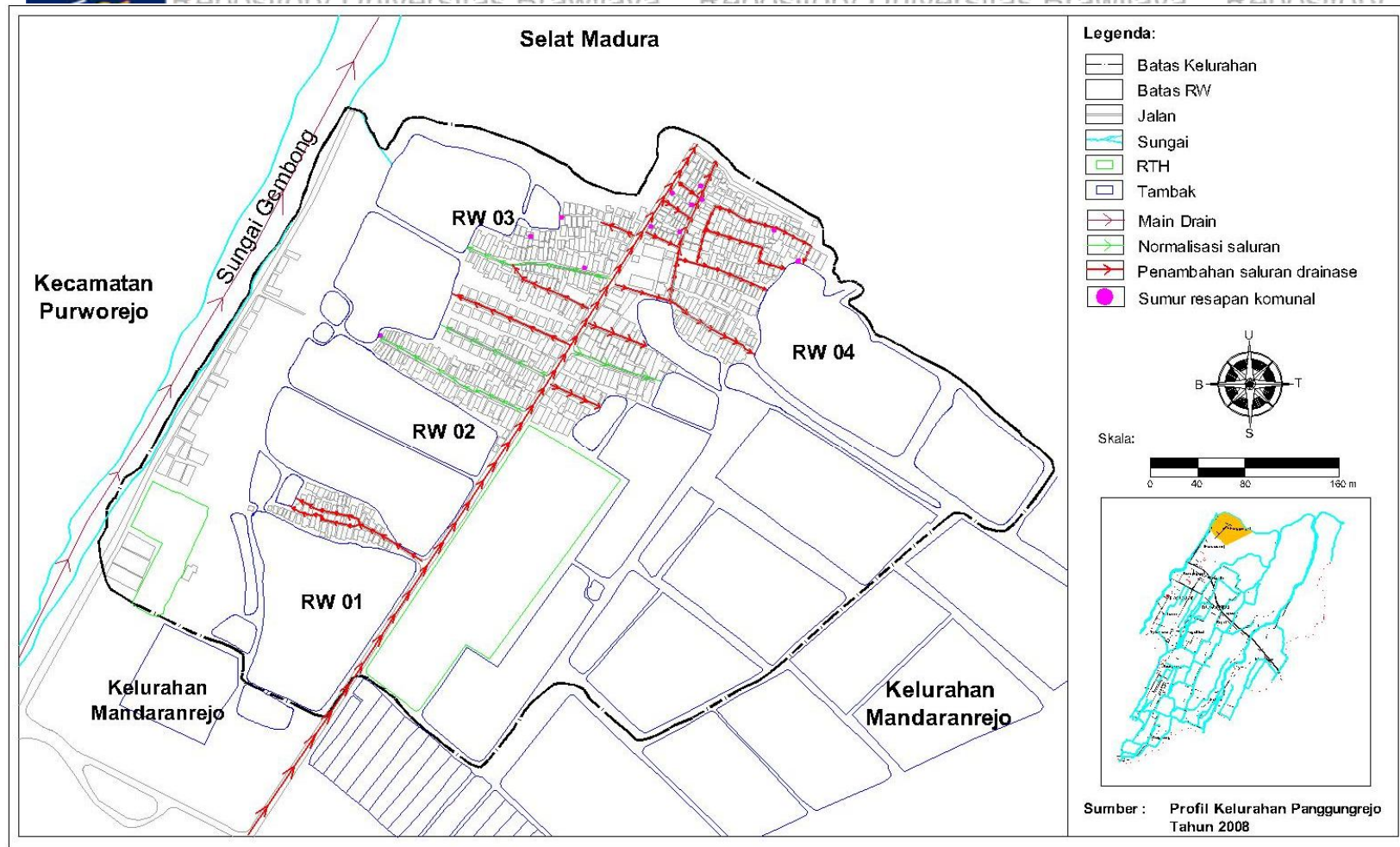
Untuk wilayah permukiman padat penduduk yang ketersediaan lahannya terbatas sebaiknya menggunakan sistem saluran tertutup. Oleh karena itu saluran drainase yang semula memiliki sistem terbuka diubah menjadi sistem tertutup dengan dilengkapi bak kontrol untuk mempermudah pembersihan endapan dan



sampah. Perubahan sistem saluran drainase tersebut dilakukan di Jl. Jend. S. Parman gang 3, 5 dan gang 8. Selain itu penambahan saluran drainase di gang 1, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 dan 14 juga menggunakan sistem saluran tertutup.

d. Pembuatan sumur resapan

Salah satu penunjang perekonomian pada wilayah perencanaan adalah tambak, sementara sebagian besar muara dari saluran drainase langsung mengalir ke tambak sehingga menyebabkan kualitas air tambak menjadi buruk. Untuk itu perlu adanya rencana pembuatan sumur-sumur resapan pada tiap-tiap rumah atau dapat juga dibuat secara komunal pada wilayah yang padat bangunan di RW 3 dan RW 4. Sehingga, air hujan dan air buangan pada setiap saluran akan dialirkan melalui sumur resapan terlebih dahulu. Pembuatan sumur resapan pada masing-masing hunian di wilayah studi diletakkan di pekarangan rumah dengan bentuk persegi panjang dengan panjang 1 meter, lebar 1 meter dan kedalaman 1,5-3 meter. Sedangkan untuk sumur resapan komunal dilokasikan di wilayah RW 4 dan RW 3 yang merupakan wilayah dengan kepadatan bangunan tinggi, dan sebagian besar bangunan di wilayah tersebut memiliki KDB 100% (tidak terdapat pekarangan).



Gambar 4.85 Peta Penataan Jaringan Drainase Wilayah Permukiman Kelurahan Panggungrejo



4.8.5 Penataan kondisi perumahan

Arahan penataan kondisi perumahan di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo adalah sebagai berikut.

A. Peningkatan kondisi struktur bangunan

Berdasarkan kondisi eksisting permukiman di Kelurahan Panggungrejo, masih terdapat 15% hunian yang berstruktur semi permanen dan 11% hunian berstruktur non permanen. Kondisi struktur bangunan yang semi permanen dan non permanen di wilayah studi sangat membahayakan penghuni rumah karena konstruksinya yang kurang kokoh. Oleh karena itu diperlukan upaya perbaikan kondisi struktur bangunan berdasarkan Standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat, agar dapat tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian. Upaya perbaikan kondisi struktur ini juga disesuaikan jenis tanah di wilayah permukiman yang memiliki ciri tekstur liat. Sehingga upaya perbaikan kondisi struktur bangunan di wilayah studi sesuai dengan Standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat adalah rumah kayu tidak panggung. Kebutuhan minimal keamanan dan keselamatan bangunan yang diupayakan dalam peningkatan kondisi struktur bangunan di wilayah Kelurahan Panggungrejo adalah sebagai berikut.

1. Pondasi

Secara umum sistem pondasi yang memikul beban kurang dari dua ton (beban kecil), yang biasa digunakan dalam rumah sederhana sehat adalah sistem pondasi setempat dari bahan pasangan batu kali atau pasangan beton tanpa tulangan dan sistem pondasi tidak langsung dari bahan kayu ulin atau galam.

2. Dinding

Bahan dinding yang digunakan dalam rumah sederhana sehat untuk jenis rumah kayu bukan panggung adalah *conblock*, papan, setengah *conblock* dan setengah papan atau bahan lain seperti bambu tergantung kemampuan penghuni rumah. Ukuran *conblock* yang digunakan harus memenuhi SNI PKKI NI-05 yaitu dinding papan harus dipasang pada kerangka yang kokoh, untuk kerangka dinding digunakan kayu berukuran 5/7 dengan jarak maksimum 100 cm. Kayu yang digunakan baik untuk papan dan balok adalah kayu kelas kuat dan awet II. Apabila untuk kerangka digunakan kayu balok berukuran 5/10 atau yang banyak beredar dipasaran dengan ukuran sepadan. Jarak tiang rangka kurang lebih 150 cm. Papan yang digunakan dengan ketebalan minimal 2 cm setelah diserut dan sambungan dibuat alur lidah atau sambungan lainnya yang



menjamin kerapatan. Ring blok dan kolom dari kayu balok berukuran 5/10 atau yang banyak beredar di pasaran dengan ukuran sepadan. Hubungan antara kolom dengan ring balok dilengkapi dengan sekur-sekur dari kayu 5/10 atau yang banyak beredar di pasaran dengan ukuran sepadan, panjang sekur maksimum 50 cm.

3. Kerangka bangunan

Untuk rumah setengah tembok menggunakan setengah rangka dari beton bertulang dan setengah dari kayu. Rumah kayu tidak menggunakan rangka dinding menggunakan kayu sedangkan untuk *sloof* disarankan menggunakan beton bertulang.

4. Kuda-kuda

Rumah sederhana sehat menggunakan atap pelana dengan kuda-kuda kerangka kayu dengan kelas kuat dan awet II berukuran 5/10 atau yang banyak beredar di pasaran dengan ukuran sepadan, di samping sistem sambungan kuda-kuda tradisional yang selama ini sudah digunakan dan dikembangkan oleh masyarakat setempat. Pemasangan kerangka kuda-kuda disarankan menggunakan sistem kuda-kuda papan paku, yaitu pada setiap titik simpul menggunakan klem dari papan 2/10 dari kayu dengan kelas yang sama dengan rangka kuda-kudanya.

B. Pengaturan pencahayaan dan penghawaan pada masing-masing hunian

Pencahayaan dan pemasukan udara yang cukup sangat diperlukan dalam masing-masing hunian. Oleh karena itu diperlukan upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian yang menghadap ke arah luar dengan luas 1/10 dari luas lantai. Di samping berfungsi sebagai lubang pemasukan udara segar, juga berfungsi untuk pemasukan sinar matahari.

C. Pengaturan intensitas bangunan

Wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo merupakan wilayah yang memiliki intensitas bangunan yang tinggi. Sebagian wilayahnya seperti RW 4 dan RW 3 RT 2 juga memiliki kepadatan bangunan yang tinggi. Apabila dilihat dari penggunaan lahannya, perbandingan antara lahan yang terbangun lebih tinggi apabila dibandingkan dengan lahan yang belum terbangun, sehingga pembangunan perumahan beserta sarana pada wilayah studi diharapkan melalui pembangunan vertikal.

Bangunan yang sudah terbangun dan memiliki intensitas bangunan yang melebihi standar tetap dipertahankan. Sedangkan bangunan baru harus memenuhi aturan intensitas bangunan dalam Rencana Detail Tata Ruang Kota Kecamatan Bugul Kidul sebagai berikut.


Tabel 4. 69 Standar KDB, KLB dan TLB

No.	Guna Lahan	KDB (%)	KLB	TLB
1.	Perumahan kavling besar	60-80	60-120	1-2
2.	Perumahan Kavling sedang	60-75	60-125	1-2
3.	Perumahan Kavling kecil	60-75	60-180	1-3
4.	Pendidikan	45-60	45-100	1-2
5.	Kesehatan	50-70	50-120	1-2
6.	Pemerintahan/perkantoran	50-70	50-170	1-3
7.	Peribadatan	55-70	55-100	1-2
8.	Perdagangan dan jasa	60-75	60-180	1-3

Sumber: RDTRK Kecamatan Bugul Kidul Kota Pasuruan

Selain itu sebagai upaya pengendalian intensitas bangunan, pemerintah dapat memberikan penghargaan bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan. Sehingga terdapat motivasi atau dorongan kepada masyarakat untuk tetap mempertahankan intensitas bangunan yang dimiliki.

D. Relokasi bangunan yang berada tepat di atas pantai

Berdasarkan kondisi eksisiting pada wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo terdapat 27 unit bangunan yang terletak tepat diatas pantai dengan hunian berbentuk panggung. Hal ini sangat membahayakan penghuni rumah karena perumahan tersebut tidak dihalangi oleh tanggul yang dapat memecah ombak. Oleh karena itu sebanyak 27 hunian tersebut direncanakan untuk direlokasi ke wilayah lain. Namun lokasi rencana relokasi tersebut harus memperhatikan faktor kedekatan dengan mata pencaharian masyarakat. Sehingga rencana relokasi diharapkan masih terdapat di Kelurahan Panggungrejo, karena mata pencaharian masyarakat yang akan direlokasi seluruhnya adalah sebagai nelayan. Selain itu rencana relokasi tersebut juga harus memperhatikan status legalitas tanah yang akan dijadikan tempat relokasi.

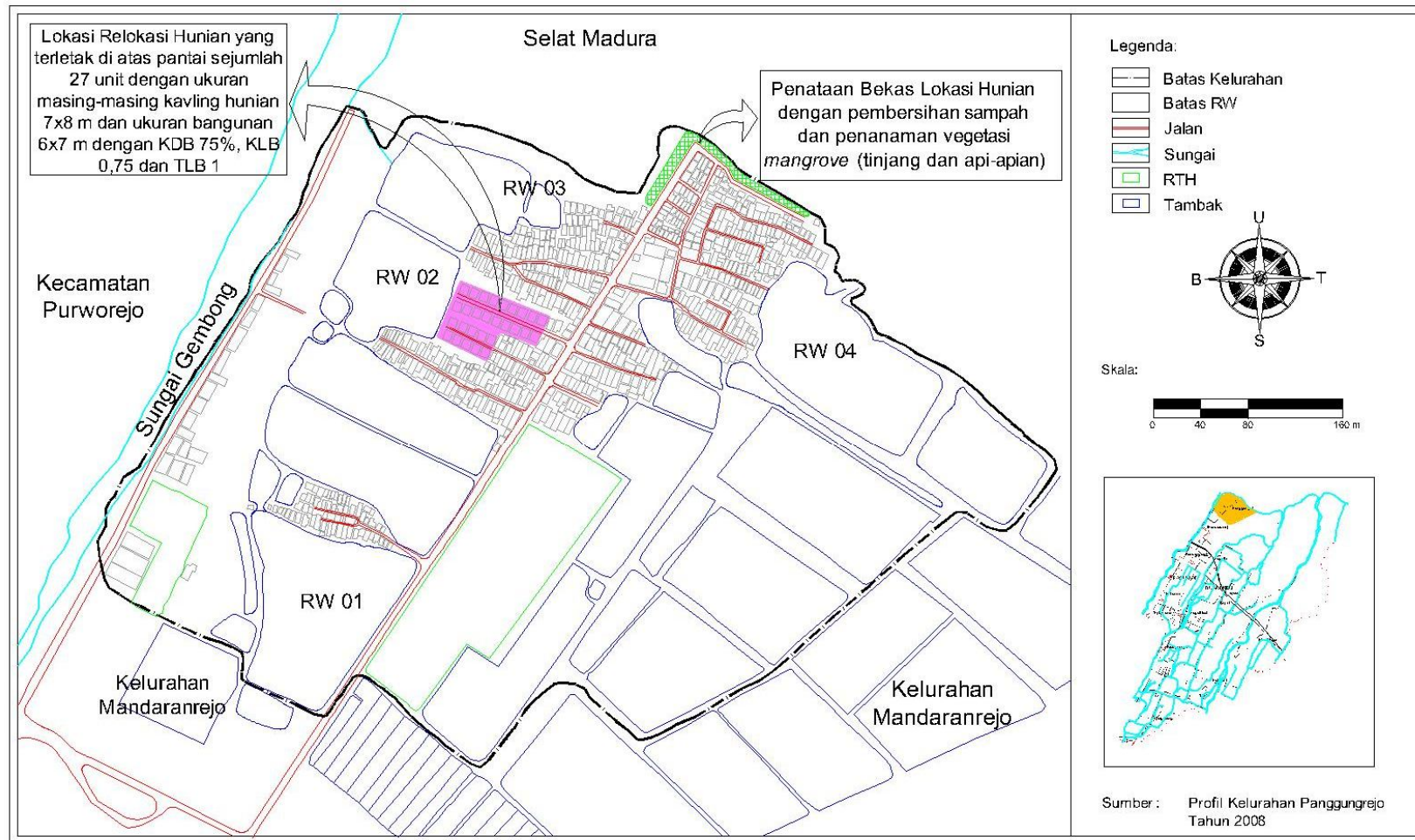
Relokasi direncanakan di RW 3 RT1, dimana terdapat tambak yang sudah dikeringkan dan status legalitas tanah tersebut adalah tanah negara. Lokasi tersebut tidak jauh dari perumahan warga, sehingga rencana rumah baru tersebut juga tidak jauh dari sarana dan prasarana dasar permukiman. Relokasi bangunan hunian yang baru memerlukan jangka waktu yang panjang dan biaya yang tidak sedikit. Adapun tahapan dalam relokasi bangunan hunian yang tepat diatas pantai tersebut adalah sebagai berikut:

- Penyuluhan mengenai bahaya lokasi hunian yang terletak di atas pantai, dan penyuluhan mengenai batas garis sempadan pantai yang diizinkan untuk bangunan hunian dan sanksi yang akan diberikan bagi yang melanggar.



- b. Pemberitahuan kepada masyarakat mengenai adanya rencana relokasi bagi bangunan hunian yang terletak tepat di atas pantai.
- c. Pendataan bangunan hunian yang terkena relokasi dengan cara *door to door*.
- d. Musyawarah penawaran alternatif relokasi, berupa alternatif lokasi pemindahan berupa tanah kosong dan tidak berupa rumah jadi. Hal ini dikarenakan status kepemilikan rumah-rumah yang akan direlokasi tersebut bukan merupakan sertifikat hal milik ataupun hak guna bangunan. Status bangunan tersebut adalah bangunan liar yang menempati tanah milik negara.
- e. Musyawarah untuk menentukan waktu pembongkaran bangunan. Penentuan waktu relokasi terdiri dari waktu pengosongan rumah dan pembongkaran rumah.
- f. Pengosongan dan pembongkaran bangunan yang terletak tepat di atas pantai.

Rencana bangunan hunian baru tersebut harus disesuaikan dengan standar pedoman teknis pembangunan rumah sederhana sehat rumah kayu bukan panggung seperti yang telah diuraikan pada sub bab peningkatan kondisi struktur bangunan. Selain itu juga harus memenuhi ketentuan standar Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), dan tinggi lantai bangunan sesuai arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kiduk untuk Kelurahan Panggungrejo yang telah dijelaskan pada sub bab pengaturan intensitas bangunan.



Gambar 4.86 Peta Rencana Relokasi Bangunan Hunian yang Tepat di Atas Pantai



4.8.6 Pengoptimalan kelembagaan

Pengoptimalan kelembagaan baik internal maupun eksternal untuk mendukung kegiatan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Pengoptimalan fungsi lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan karang taruna sebagai pelaksana kegiatan penataan dan agar dapat menggerakkan partisipasi masyarakat.
2. Pengoptimalan program-program pemerintah Kota Pasuruan yang ditujukan untuk peningkatan kualitas pembangunan seperti *blockgrant*, proyek sanmas, BLT dan konversi gas yang didukung oleh kinerja lembaga pemerintahan Kota Pasuruan yang baik.

Dengan adanya sistem kelembagaan yang optimal diharapkan program penataan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dapat berjalan sesuai rencana dan terdapat keberlanjutan pembangunan yang bertujuan untuk kesejahteraan penduduk.

4.8.7 Penataan permukiman terkait lokasi permukiman

Arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo terkait lokasi permukiman adalah sebagai berikut.

A. Pengembangan kegiatan perkotaan

Kondisi geografis wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo yang dekat dengan pusat kota (3 km) memberikan potensi pada wilayah tersebut untuk mengembangkan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan dan pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan. Pengembangan kegiatan perkotaan tersebut juga terkait dengan lokasi permukiman yang terletak di wilayah pesisir laut.

B. Penanaman dan pemeliharaan tanaman bakau

Kondisi hutan bakau yang terdapat di wilayah Kelurahan Panggungrejo sudah banyak yang mati. Oleh karena itu diperlukan upaya penataan pohon bakau, agar terwujud suatu keteraturan bentuk hutan bakau melalui penanaman kembali dan pemeliharaan. Selain itu melalui penataan seperti ini juga memberi peluang kepada masyarakat untuk lebih mengembangkan dan memelihara hutan bakau. Selain itu juga diperlukan penyuluhan kepada masyarakat agar tidak membabat hutan bakau dan agar selalu memelihara hutan bakau tersebut, mengingat fungsi ekologis yang tinggi bagi ekosistem pantai yakni mampu menahan intrusi air laut dan abrasi pantai. Tanaman

bakau yang digunakan untuk usaha penanaman kembali hutan bakau masih tetap menggunakan tanaman bakau jenis tinjang dan api-apian.

4.8.8 Pengaturan kepemilikan tanah

Prosentase status legalitas tanah di Kelurahan Panggungrejo antara tanah yang sudah memiliki sertifikat hak milik dengan tanah yang belum memiliki sertifikat hak milik hampir seimbang. Hal ini disebabkan wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo direklamasi secara swadaya oleh masyarakat. Pengakuan legal sebagian besar belum ada, namun pelarangan atau pengaturan juga belum ada. Tanah yang belum bersertifikat hak milik ini masih berupa tanah yasan ataupun tanah negara yang mayoritas disewakan kepada warga. Sehingga diperlukan upaya pensertifikatan kepemilikan tanah oleh masyarakat Kelurahan Panggungrejo. Untuk mempermudah kelengkapan sertifikat kepemilikan tanah tersebut harus ada kerja sama antara pihak pemerintah Kelurahan Panggungrejo dengan masyarakat. Misalnya mempermudah birokrasi pengurusan sertifikat dan pemberian insentif berupa pengurangan pada pajak bumi dan bangunan agar masyarakat bersedia melakukan program tersebut. Banyaknya jumlah penduduk yang mengaku tinggal menetap di Kelurahan Panggungrejo, diharapkan menjadi suatu potensi untuk berpartisipasi dalam arahan pengaturan kepemilikan tanah tersebut.

4.9 Time Line Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Time line penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo disesuaikan dengan time line program pembangunan yang ada seperti PNPM (tahun anggaran 2008-2010), dan Block grant (tahun anggaran 2009).

Tabel 4. 70 Time Line Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

No.	Arahan Penataan	Tahun	
		2009	2010
A. Kondisi sosial budaya masyarakat			
1.	Pembicaraan baik formal maupun non formal mengenai program penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo (SO1).		
2.	Mempertahankan budaya selamatan petik laut setiap satu tahun sekali sebagai kegiatan yang menunjang sektor pariwisata (SO2).		
3.	Sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pentingnya pelestarian laut dan perairan, sehingga perilaku/budaya masyarakat yang terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut dapat diminimalisir (WO21).		
4.	Merubah perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan yang diawali dengan peran serta dalam penanaman vegetasi di wilayah perairan. Sehingga vegetasi tersebut dapat menciptakan ekosistem biota laut terutama ikan dan tiram yang dapat dikelola oleh masyarakat (WT1).		
B. Kondisi ekonomi masyarakat			
1.	Memberikan pelatihan kepada masyarakat di bidang industri perikanan sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan		



No.	Arahan Penataan	Tahun	
		2009	2010
	masyarakat (WO1).		
2.	Bantuan pemerintah berupa biaya pendidikan kepada masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang mampu agar dapat mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan bantuan alat tulis serta seragam pada anak usia sekolah yang kurang mampu. (WO2).		
C. Sarana permukiman dan sistem transportasi			
1.	Pengoptimalan fungsi sarana pelayanan umum berupa lapangan olahraga (WO3).		
2.	Penyediaan jalur hijau di sepanjang jalan, di halaman rumah/kavling bangunan serta di sempadan sungai (WO4).		
3.	Pengoptimalan fungsi pelabuhan ikan dan pelabuhan barang agar mampu menampung kegiatan masyarakat dalam sektor ekonomi (SO3).		
4.	Perbaikan kondisi jaringan jalan yang telah rusak dan melakukan peningkatan perkerasan jalan agar aksesibilitas lancar (WO5).		
5.	Pemberian fasilitas pelengkap jalan, seperti rambu lalu lintas dan papan nama jalan (WO6).		
D. Prasarana permukiman			
1.	Memperluas jaringan listrik untuk penerangan jalan terutama jalan lingkungan (SO7).		
2.	Pembuatan kamar mandi dan WC pada masing-masing hunian, sehingga masyarakat tidak lagi menggunakan tambak/sungai/laut untuk kegiatan buang air. Pembuatan WC sebaiknya menggunakan sistem <i>on site</i> , yaitu dengan mengalirkan limbahnya ke <i>septic tank</i> (WO7).		
3.	Pembuatan MCK komunal jika masyarakat belum mampu membuat kamar mandi dan WC secara individu. Hal ini akan meringankan masyarakat yang kurang mampu dalam segi ekonomi (WO9).		
4.	Pengoptimalan fungsi MCK komunal pada wilayah studi dengan penyediaan air bersih yang selama ini tidak mengalir (WO10).		
5.	Penambahan petugas kebersihan untuk mengumpulkan sampah (WO11).		
6.	Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai (WO12).		
7.	Memperluas jaringan air bersih, khususnya bagi masyarakat di RW 4, sehingga tidak perlu lagi melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut dan tidak perlu lagi membeli air dari kelurahan lain dengan menggunakan geledhek (WO13).		
8.	Pemeliharaan jaringan telepon di wilayah permukiman, sehingga komunikasi masyarakat dapat lancar (WO14).		
9.	Perluasan jaringan drainase ke seluruh wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan memperhatikan topografi wilayah studi (WO15).		
E. Kondisi perumahan			
1.	Peningkatan kondisi struktur bangunan pada bangunan yang masih non permanen dan semi permanen sesuai dengan standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhan Sehat, agar dapat tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian (WO16).		
2.	Upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian dengan luas 1/10 dari luas lantai (WO17).		
3.	Pemerintah melakukan negosiasi dalam penyediaan lahan khusus bagi masyarakat yang bangunan rumahnya berada di atas pantai. Diharapkan dari strategi ini dapat memberikan rasa aman dan tenang bagi masyarakat untuk dapat berpindah dari permukiman mereka terdahulu (WO18).		
4.	Pemberlakuan aturan intensitas bangunan sesuai dengan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dan pemberian insentif bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan (WO19).		
F. Pengoptimalan kelembagaan			
1.	Pengoptimalan fungsi lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan karang taruna sebagai pelaksana kegiatan penataan dan agar dapat menggerakkan partisipasi masyarakat (SO4).		
2.	Pengoptimalan program-program pemerintah Kota Pasuruan yang ditujukan untuk peningkatan kualitas pembangunan seperti blockgrant, proyek sanmas, BLT dan konversi gas yang didukung oleh kinerja lembaga pemerintahan Kota Pasuruan yang baik (SO5).		
G. Penataan permukiman terkait lokasi			
1.	Mengembangkan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan pergudangan dan lain sebagainya terkait lokasi permukiman		



yang dekat dengan pusat kota (SO6).

2. Penanaman dan pemeliharaan tanaman bakau dengan jenis tinjang dan api-apian agar dapat menahan intrusi air laut dan abrasi pantai, yang dapat dilakukan oleh masyarakat dibantu oleh lembaga yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo (ST1).

H. Pengaturan kepemilikan tanah

1. Pemberian insentif berupa pembebasan/pengurangan pada pajak bangunan. Hal ini dilakukan agar tidak memberatkan pemilik rumah untuk memenuhi surat menyurat/kelengkapan kepemilikan rumah (WO20).

4.10 Arahan Keberlanjutan Program Penataan

Penataan permukiman dengan pendekatan partisipasi masyarakat ini bertujuan agar program dapat diterima oleh masyarakat karena merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan yang berorientasi terhadap kepentingan masyarakat. Selain itu keberlanjutan pembangunan tidak berhenti karena masyarakat memiliki *sense of belonging* terhadap hasil pembangunan tersebut. Keuntungan program dengan pendekatan partisipasi ini diantaranya:

1. Dapat menjamin bahwa solusi didasarkan pada pemahaman dan pengetahuan masyarakat terhadap wilayah permukiman Kelurahan panggungrejo. Sehingga program penataan yang dilakukan lebih relevan dengan kepentingan masyarakat dan tepat sasaran.
2. Dapat membantu terbangunnya transparansi komunikasi antara masyarakat dan kelembagaan baik internal maupun eksternal yang merupakan *stakeholders* dalam program penataan permukiman di wilayah Kelurahan Panggungrejo. Sehingga kemungkinan terjadinya konflik dapat diredam.
3. Dapat melatih masyarakat untuk merubah pola pikirnya, yang semula hanya menikmati pembangunan menjadi pelaku pembangunan (perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan dan pemeliharaan) meskipun dengan adanya bantuan pihak lain baik pemerintah maupun swasta.
4. Pelibatan masyarakat lokal dapat membantu terciptanya hasil (*outcomes*) yang berkelanjutan dengan memfasilitasi kepemilikan masyarakat terhadap proyek melalui lembaga pemeliharaan dan menjamin bahwa aktivitas-aktivitas yang mengarah pada keberlanjutan akan terus berlangsung.

Dengan adanya pendekatan partisipasi masyarakat, diharapkan ke depannya masyarakat dapat terbiasa mandiri melaksanakan pembangunan dalam rangka perbaikan dan pengembangan aspek permukiman di wilayahnya.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian mengenai arahan penataan permukiman di Kelurahan Pangungrejo Kota Pasuruan adalah sebagai berikut.

5.1.1 Karakteristik fisik permukiman Kelurahan Pangungrejo

Permukiman di Kelurahan Pangungrejo berdasarkan Laporan Kajian Penanggulangan Permukiman Kumuh di Kota Pasuruan Tahun 2003 teridentifikasi sebagai permukiman kumuh. Sesuai dengan kondisi fisik dasar wilayah yang berada di kawasan pesisir, permukiman di Kelurahan Pangungrejo memiliki karakteristik khusus. Penggunaan lahan pada permukiman tersebut juga mencirikan sebagai permukiman di wilayah pesisir, yang terdiri dari perumahan (44,9%), perdagangan (0,55%), fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum (0,62%), fasilitas pendidikan (5,28%), fasilitas peribadatan (0,85%), fasilitas kesehatan (0,93%), industri dan pergudangan (1,19%), ruang terbuka (2,67%), tambak (39,66%), dan hutan bakau (3,35%).

Klasifikasi luasan bangunan di permukiman Kelurahan Pangungrejo mayoritas merupakan rumah sederhana atau kecil (54 m^2 - 200 m^2) sebesar 91%. Sedangkan intensitas bangunan yang dapat dilihat dari Koefisien Dasar Bangunan, mayoritas bangunan pada permukiman tersebut berada pada kisaran 91-100 % sebesar 72%, Koefisien Lantai Bangunan mayoritas berada pada kisaran 0,9-1,0 sebesar 54%. Kondisi eksisting intensitas bangunan tersebut melebihi standar yang telah ditetapkan pada RDTRK Kecamatan Bugul Kidul. Kondisi struktur bangunan hunian di wilayah permukiman tersebut juga masih terdapat bangunan dengan konstruksi semi permanen dan non permanen. Hal ini tentunya akan mengurangi keamanan dan kenyamanan penghuni rumah.

Kondisi sarana permukiman berupa sarana pendidikan, peribadatan, perdagangan, kesehatan dan pemerintahan sudah cukup dan skala pelayanannya sudah menjangkau seluruh masyarakat di Kelurahan Pangungrejo. Namun untuk sarana ruang terbuka, dilihat dari segi kelengkapan dan jumlahnya masih kurang. Belum terdapat sarana makam orang dewasa dan taman pada wilayah permukiman tersebut.



Prasarana jaringan jalan yang terdapat di wilayah permukiman Kelurahan Panggungrejo terdiri dari jalan dengan hirarki kolektor sekunder dan jalan lingkungan. Kondisi prasarana jaringan jalan ini sebagian besar kurang baik. Terdapat lubang pada sebagian besar jalan dan masih terdapat jaringan jalan yang memiliki perkerasan tanah sehingga becek dan mengganggu kenyamanan pengguna jalan. Pemenuhan kebutuhan air bersih untuk kegiatan mandi dan cuci sebagian besar menggunakan air bersih dari PDAM (82%) namun masih terdapat masyarakat yang menggunakan air laut untuk memenuhi kebutuhan mandi dan cuci tersebut (6%). Namun terdapat permasalahan terkait distribusi air bersih yaitu tidak lancarnya aliran air bersih dan bahkan tidak mengalir di beberapa rumah pelanggan di RW 4. Hal ini disebabkan diameter pipa terlalu kecil dibandingkan dengan jumlah pelanggan di RW 4. Seluruh hunian di permukiman Kelurahan Panggungrejo sudah terlayani listrik, maka peningkatan jaringan listrik pada wilayah studi dilakukan untuk penerangan jalan dan penerangan sarana pendukung permukiman. Sebanyak 83,6% masyarakat di Kelurahan Panggungrejo belum menggunakan sambungan telepon dan hanya 16,4% masyarakat menggunakan jaringan telepon. Untuk memenuhi kebutuhan komunikasi masyarakat menggunakan sarana *hand phone* maupun wartel yang terdapat di sekitar lingkungan permukiman. Untuk prasarana drainase belum menjangkau seluruh permukiman, sehingga pada saat musim penghujan terdapat genangan di beberapa ruas jalan. Permasalahan jaringan sanitasi di wilayah studi adalah masih terdapat masyarakat yang membuang air kotor rumah tangga langsung ke laut, sungai atau tambak sebanyak 71%. Hal ini tentunya akan mengurangi kelestarian laut dan sungai. Sedangkan untuk sistem persampahan masih terdapat masyarakat yang membuang sampah langsung ke sungai, tambak dan laut sebesar 54%. Selain itu TPS yang terdapat di wilayah studi belum memiliki *container* sampah, sehingga sampah terlihat berserakan.

5.1.2 Karakteristik non fisik permukiman Kelurahan Panggungrejo

Karakteristik aspek ekonomi masyarakat Kelurahan Panggungrejo sebagian besar (74%) merupakan nelayan terkait lokasi permukiman yang berada di kawasan pesisir. Dengan mata pencaharian sebagai nelayan tersebut, rata-rata pendapatan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo mayoritas (47%) kurang dari Rp.500.000,-. Sedangkan dilihat dari tingkat pendidikannya, masyarakat di Kelurahan Panggungrejo mayoritas (64,5%) hanya tamat SD. Namun dengan tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan masyarakat yang tergolong rendah, masih terdapat partisipasi masyarakat



dalam kegiatan pembangunan. Hal ini disebabkan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo tersebut memiliki *sense of belonging* yang tinggi terhadap permukiman di wilayah mereka.

Apabila dilihat dari aspek budaya, masyarakat di Kelurahan Panggungrejo memiliki budaya yang erat kaitannya dengan kondisi fisik dasar wilayahnya. Budaya melaut nelayan yang sudah turun temurun harus tetap dilestarikan, selain itu budaya selamatan petik laut yang dilakukan setahun sekali merupakan potensi pada sektor pariwisata. Sedangkan budaya yang tidak terkait lokasi permukiman yang berada di kawasan pesisir adalah budaya gotong royong yang masih melekat dan masyarakat di Kelurahan Panggungrejo dikenal sebagai masyarakat yang religius, sehingga adat istiadat yang terbentuk berkaitan erat dengan unsur agama.

Sedangkan aspek politik dapat ditinjau dari kebijakan terkait wilayah studi dan keberadaan lembaga kelurahan. Fungsi kegiatan yang diarahkan pada wilayah studi adalah perikanan dan pelabuhan. Sedangkan kebijakan sektor permukiman yang mebatasi wilayah studi sebagai permukiman di kawasan pesisir pantai belum ada. Kelembagaan kelurahan yang terdapat pada wilayah studi diantaranya adalah LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan Karang Taruna. Keberadaan kelembagaan kelurahan ini dapat menunjang program penataan permukiman di wilayah Kelurahan Panggungrejo.

5.1.3 Faktor yang mempengaruhi penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo

Berdasarkan hasil analisis faktor, dapat diketahui bahwa terdapat 8 faktor baru yang mempengaruhi penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo, yaitu:

1. Faktor sosial-budaya dengan prosentase keragaman 20,66% yang terdiri dari variabel tingkat sosial kemasyarakatan, faktor perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan, budaya masyarakat dan ketetanggaan atau *neighbourhood*.
2. Faktor ekonomi masyarakat dengan prosentase keragaman 10,04% yang terdiri dari variabel tingkat pendapatan penghuni rumah, tingkat pendidikan penghuni rumah, dan pekerjaan penghuni rumah.
3. Faktor sarana permukiman dan sistem transportasi dengan prosentase keragaman 8,74% yang terdiri dari variabel ketersediaan fasilitas pelayanan umum, ketersediaan jaringan jalan, dan ketersediaan moda transportasi.



4. Faktor prasarana dengan prosentase keragaman 7,72% yang terdiri dari variabel ketersediaan jaringan sanitasi dan sampah, ketersediaan jaringan air bersih, ketersediaan jaringan listrik, ketersediaan jaringan telepon, dan ketersediaan jaringan drainase.
5. Faktor kondisi perumahan dengan prosentase keragaman 6,67% yang terdiri dari variabel tingkat kualitas struktur bangunan, tingkat kesehatan dan kenyamanan rumah, dan intensitas bangunan.
6. Faktor kelembagaan dengan prosentase keragaman 5,80% yang terdiri dari variabel kelembagaan kelurahan (internal) dan kelembagaan eksternal.
7. Faktor lokasi permukiman dengan prosentase keragaman 4,89% yang terdiri dari variabel jarak lokasi permukiman ke pusat kota dan lingkungan biotik dan abiotik.
8. Faktor status tinggal penduduk dan kepemilikan tanah dengan prosentase keragaman 4,36 yang terdiri dari variabel status tinggal penduduk dan status kepemilikan tanah.

5.1.4 Arahan Penataan Permukiman Kelurahan Panggungrejo

Arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo menggunakan strategi *Aggressive Maintenance Strategy*. Sehingga arahan atau konsep yang dapat dilakukan dalam penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo adalah dengan memfokuskan tindakan untuk meminimalkan kendala atau masalah internal dan memanfaatkan peluang serta potensi yang ada. Bentuk strategi tersebut diantaranya adalah:

1. Ekonomi masyarakat

- Memberikan pelatihan kepada masyarakat di bidang industri perikanan sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Sehingga keperluan lain seperti menabung atau merenovasi rumah dapat diperkirakan (WO1).
- Sosialisasi mengenai arahan penataan permukiman di Kelurahan Panggungrejo terhadap semua masyarakat di wilayah tersebut. Sehingga masyarakat dapat memahami konsep tersebut dan mampu melaksanakannya. Untuk meminimalisir penduduk yang hanya tamat SD diharapkan adanya bantuan pemerintah berupa biaya pendidikan kepada masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang mampu agar dapat mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan



bantuan alat tulis serta seragam pada anak usia sekolah yang kurang mampu (WO2).

2. Sarana permukiman dan sistem transportasi

- Pengoptimalan fungsi sarana pelayanan umum berupa lapangan olahraga (WO3).
- Penyediaan jalur hijau di sepanjang jalan, di halaman rumah/kavling bangunan serta di sempadan sungai (WO4).
- Perbaikan kondisi jaringan jalan yang telah rusak dan melakukan peningkatan perkerasan jalan agar aksesibilitas lancar (WO5).
- Pemberian fasilitas pelengkap jalan, seperti rambu lalu lintas, dan papan nama jalan (WO6).

3. Prasarana

- Pembuatan kamar mandi dan WC pada masing-masing hunian, sehingga masyarakat tidak lagi menggunakan tambak/sungai/laut untuk kegiatan buang air. Pembuatan WC sebaiknya menggunakan sistem *on site*, yaitu dengan mengalirkan limbahnya ke *septic tank* (WO7).
- Pembuatan MCK komunal jika masyarakat belum mampu membuat kamar mandi dan WC secara individu. Hal ini akan meringankan masyarakat yang kurang mampu dalam segi ekonomi (WO8).
- Pengoptimalan fungsi MCK komunal pada wilayah studi dengan penyediaan air bersih yang selama ini tidak mengalir (WO9).
- Pembangunan TPS permanen yang dilengkapi dengan *container* sampah organik dan anorganik (WO10).
- Penambahan petugas kebersihan untuk mengumpulkan sampah (WO11).
- Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai (WO12).
- Memperluas jaringan air bersih, khususnya bagi masyarakat di RW 4, sehingga tidak perlu lagi melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut dan tidak perlu lagi membeli air dari kelurahan lain dengan menggunakan *geledhek* (WO13).
- Perluasan jaringan telepon ke seluruh hunian, sehingga komunikasi masyarakat dapat lancar (WO14).
- Perluasan jaringan drainase ke seluruh wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan memperhatikan topografi wilayah studi (WO15).

4. Perumahan

- Peningkatan kondisi struktur bangunan pada bangunan yang masih non permanen dan semi permanen sesuai dengan standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhan Sehat, agar dapat tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian (WO16).
- Upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian dengan luas 1/10 dari luas lantai (WO17).
- Pemerintah melakukan negosiasi dalam penyediaan lahan khusus bagi masyarakat yang bangunan rumahnya berada di atas pantai. Diharapkan dari strategi ini dapat memberikan rasa aman dan tenang bagi masyarakat untuk dapat berpindah dari permukiman mereka terdahulu (WO18).
- Pemberlakuan aturan intensitas bangunan sesuai dengan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dan pemberian insentif bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan (WO19).

5. Status tinggal dan kepemilikan tanah

Pemberian insentif berupa pembebasan/pengurangan pada pajak bangunan. Hal ini dilakukan agar tidak memberatkan pemilik rumah untuk memenuhi surat-menyurat/kelengkapan kepemilikan rumah (WO20).

6. Sosial Budaya

Memberikan sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pentingnya pelestarian laut dan perairan, sehingga perilaku/budaya masyarakat yang terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut dapat diminimalisir. Sosialisasi ini dapat dilakukan oleh instansi terkait (WO21).

Penataan permukiman dengan pendekatan partisipasi masyarakat di wilayah Kelurahan Panggungrejo adalah sebagai berikut.

Tabel 5.1 Penataan Permukiman dengan Pendekatan Partisipasi Masyarakat di wilayah Kelurahan Panggungrejo

No.	Pola Partisipasi	Arahan	Kelembagaan
1.	Masyarakat berpartisipasi dalam arahan penataan secara mandiri.	a. Prasarana permukiman ▪ Pembuatan kamar mandi dan WC pada masing-masing hunian, sehingga masyarakat tidak lagi menggunakan tambak/sungai/laut untuk kegiatan buang air. Pembuatan WC sebaiknya menggunakan sistem <i>on site</i>, yaitu dengan mengalirkan limbahnya ke <i>septic tank</i> (WO7). b. Kondisi perumahan ▪ Peningkatan kondisi struktur bangunan pada bangunan yang masih non permanen dan semi permanen sesuai dengan standar Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhan Sehat, agar dapat	a. Kelembagaan internal (LPMK) b. Kelembagaan eksternal (Dinas pekerjaan umum)



No.	Pola Partisipasi	Arahan	Kelembagaan
		tercipta kenyamanan dan keamanan bangunan hunian (WO16). - Upaya pengaturan jendela dan lubang ventilasi pada masing-masing hunian dengan luas 1/10 dari luas lantai (WO17). - Pemberlakuan aturan intensitas bangunan sesuai dengan arahan RDTRK Kecamatan Bugul Kidul dan pemberian insentif bagi bangunan yang masih memiliki intensitas bangunan sesuai standar yang telah ditetapkan (WO19).	
		c. Pengaturan kepemilikan tanah Pemberian insentif berupa pembebasan/pengurangan pada pajak bangunan. Hal ini dilakukan agar tidak memberatkan pemilik rumah untuk memenuhi surat-menyurat/kelengkapan kepemilikan rumah (WO20).	
2.	Masyarakat berpartisipasi dalam pemanfaatan dan pemeliharaan.	a. Kondisi sosial budaya masyarakat - Mempertahankan budaya selamatan petik laut setiap satu tahun sekali sebagai kegiatan yang menunjang sektor pariwisata (SO2). b. Kondisi ekonomi masyarakat - Bantuan pemerintah berupa biaya pendidikan kepada masyarakat Kelurahan Panggungrejo yang kurang mampu agar dapat mengenyam pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi dan bantuan alat tulis serta seragam pada anak usia sekolah yang kurang mampu (WO2). c. Sarana permukiman dan sistem transportasi - Pengoptimalan fungsi sarana pelayanan umum berupa lapangan olahraga (WO3). d. Prasarana permukiman - Pengoptimalan fungsi MCK komunal pada wilayah studi dengan penyediaan air bersih yang selama ini tidak mengalir (WO10). - Memperluas jaringan air bersih, khususnya bagi masyarakat di RW 4, sehingga tidak perlu lagi melakukan kegiatan mandi dan cuci di laut dan tidak perlu lagi membeli air dari kelurahan lain dengan menggunakan geledhek (WO13). - Pemeliharaan jaringan telepon di wilayah permukiman, sehingga komunikasi masyarakat dapat lancar (WO14). e. Pengoptimalan kelembagaan - Pengoptimalan program-program pemerintah Kota Pasuruan yang ditujukan untuk peningkatan kualitas pembangunan seperti blockgrant, proyek sanmas, BLT dan konversi gas yang didukung oleh kinerja lembaga pemerintahan Kota Pasuruan yang baik (SO5).	a. LPMK, RW/RT, PKK, BKM, dan karang taruna b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, Dinas Pertanian Kehutanan dan Kelautan Pasuruan, Dinas Pendidikan Nasional, Dinas Kesehatan) c. PDAM dan Telkom
3.	Masyarakat berpartisipasi dalam penyampaian aspirasi serta pengambilan keputusan, implementasi atau pelaksanaan kegiatan, pemanfaatan dan pemeliharaan.	a. Sosial budaya - Pembicaraan baik formal maupun non formal mengenai program penataan permukiman Kelurahan Panggungrejo (SO1). - Sosialisasi kepada masyarakat akan pentingnya kesehatan dan pentingnya pelestarian laut dan perairan, sehingga perilaku/budaya masyarakat yang terbiasa melakukan aktifitas sehari-hari di laut dapat diminimalisir (WO21). - Merubah perilaku masyarakat terhadap kelestarian laut dan perairan yang diawali dengan peran serta	a. Kelembagaan internal yang meliputi LPMK, PKK, BKM, RW, RT, posyandu, karang taruna, kelompok pengajian dan remaja masjid.



No.	Pola Partisipasi	Arahan	Kelembagaan
		dalam penanaman vegetasi di wilayah perairan. Sehingga vegetasi tersebut dapat menciptakan ekosistem biota laut terutama ikan dan tiram yang dapat dikelola oleh masyarakat (WT1).	b. Kelembagaan eksternal yang meliputi dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan dan Kantor Administrator Pelabuhan Kota Pasuruan.
		b. Ekonomi masyarakat Memberikan pelatihan kepada masyarakat di bidang industri perikanan sebagai alternatif mata pencaharian selain nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (WO1).	
		c. Kelembagaan Pengoptimalan fungsi lembaga kelurahan baik LPMK, PKK, UPK, BKM, Posyandu dan karang taruna sebagai pelaksana kegiatan penataan dan agar dapat menggerakkan partisipasi masyarakat (SO4).	
		d. Lokasi permukiman - Mengembangkan kegiatan perkotaan seperti pusat industri perikanan, pusat kegiatan yang berkaitan dengan pelabuhan perdagangan dan lain sebagainya terkait lokasi permukiman yang dekat dengan pusat kota (SO6). - Penanaman dan pemeliharaan tanaman bakau dengan jenis tinjau dan api-apian agar dapat menahan intrusi air laut dan abrasi pantai, yang dapat dilakukan oleh masyarakat dibantu oleh lembaga yang terdapat di Kelurahan Panggungrejo (ST1).	
		e. Sarana permukiman dan transportasi Pengoptimalan fungsi pelabuhan ikan dan pelabuhan barang agar mampu menampung kegiatan masyarakat dalam sektor ekonomi (SO3).	
		f. Kondisi perumahan Pemerintah melakukan negosiasi dalam penyediaan lahan khusus bagi masyarakat yang bangunan rumahnya berada di atas pantai. Diharapkan dari strategi ini dapat memberikan rasa aman dan tenang bagi masyarakat untuk dapat berpindah dari permukiman mereka terdahulu (WO18).	
4.	Masyarakat berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, pendanaan melalui swadaya sebesar 10%, pelaksanaan kegiatan, pemanfaatan dan pemeliharaan.	a. Sarana permukiman dan sistem transportasi - Penyediaan jalur hijau di sepanjang jalan dan sempadan sungai (WO4). - Perbaikan kondisi jaringan jalan yang telah rusak dan melakukan peningkatan perkerasan jalan agar aksesibilitas lancar (WO5). - Pemberian fasilitas pelengkap jalan, seperti rambu lalu lintas dan papan nama jalan (WO6). b. Prasarana permukiman - Memperluas jaringan listrik untuk penerangan jalan terutama jalan lingkungan (SO7). - Pembuatan MCK komunal jika masyarakat belum mampu membuat kamar mandi dan WC secara individu. Hal ini akan meringankan masyarakat yang kurang mampu dalam segi ekonomi (WO9). - Pembersihan sampah yang sudah menumpuk di pinggir sungai, tambak dan pantai (WO12). - Perluasan jaringan drainase ke seluruh wilayah permukiman di Kelurahan Panggungrejo dengan memperhatikan topografi wilayah studi (WO15).	a. LPMK, RW/RT, UPK, BKM, Karang taruna b. Dinas-dinas dalam lingkup Pemerintahan Kota Pasuruan (Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Kebersihan dan Pertamanan)



5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk penanganan permukiman di Kelurahan Panggungrejo diantaranya adalah sebagai berikut.

5.2.1 Saran bagi penelitian

1. Diperlukan penelitian lanjutan mengenai pengolahan limbah, baik pengkajian wilayah pelayanan maupun sistem pengelolaan limbah yang lebih baik. Hal ini terkait pemanfaatan kawasan konservasi (sempadan pantai) sebagai kawasan budidaya yang memungkinkan rusaknya ekosistem pantai akibat pembuangan limbah tanpa ada pengolahan secara intensif.
2. Penelitian tidak membahas kelestarian pesisir dan lautan dalam kawasan tersebut. Untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut yang membahas mengenai potensi bencana pada kawasan permukiman.
3. Diperlukan penelitian mengenai pengembangan kegiatan industri rumah tangga berupa pengolahan ikan untuk alternatif pekerjaan tambahan selain nelayan.

5.2.2 Saran bagi pemerintah

1. Peningkatan kesadaran serta peran aktif pemerintah kota dan propinsi untuk lebih memperhatikan sektor permukiman, khususnya permukiman kawasan pesisir utara.
2. Pembentukan tim terpadu pengembangan permukiman Kelurahan Panggungrejo yang melibatkan instansi terkait, seperti Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Pasuruan, Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Bina Marga, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan (Tanbunhut), Dinas Kebudayaan dan Pariwisata untuk memberikan penyuluhan secara berkala pada masyarakat Kelurahan Panggungrejo. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk mendukung program penataan dengan pendekatan partisipasi masyarakat.