

KONSEP PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI KECAMATAN TUALANG

TUGAS AKHIR

*Diajukan untuk memenuhi Syarat Guna Mendapatkan
Gelara Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Islam Riau*



OLEH :

HARIS DEAN AZHAR

153410293

PROGRAM STUDI TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PEKANBARU

2022

**KONSEP PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI
KECAMATAN TUALANG**



NAMA : HARIS DEAN AZHAR

NPM : 153410293

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM RIAU

PEKANBARU

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**KONSEP PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI KECAMATAN
TUALANG**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

HARIS DEAN AZHAR
NPM 153410293

Disetujui Oleh:

PEMBIMBING

FAIZAN DALILLA, ST., M.Si

Disahkan Oleh:

KETUA PROGRAM STUDI

Puji Astuti, ST., MT.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Haris Dean Azhar
Tempat/Tanggal Lahir : Perawang/25 Januari 1997
NPM : 153410293
Alamat : Jl. Pepaya Btn TPI Blok A no 23
Adalah mahasiswa Universitas Islam Riau yang terdaftar pada :
Fakultas : Teknik
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang Pendidikan : S-1

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar dan asli dengan judul “ **KONSEP PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI KECAMATAN TUALANG** “

Apabila dikemudian hari ada yang merasa dirugikan dan atau menuntut karena tugas akhir saya ini menggunakan Sebagian dari hasil tulisan atau karya orang lain (**Plagiat**) tanpa mencantumkan nama penulisnya, maka saya akan menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 22 Agustus 2022

Haris Dean Azhar
153410293

KONSEP PENANGANAN KAWASAN KUMUH DI KECAMATAN TUALANG

HARIS DEAN AZHAR

153410293

ABSTRAK

Kawasan permukiman kumuh banyak terjadi di kota besar yang diakibatkan oleh pertumbuhan penduduk atau urbanisasi. Kawasan kumuh yang terjadi di Bawah Pipa Perawang disebabkan oleh banyaknya pendatang yang mencari pekerjaan dan pertumbuhan penduduk itu sendiri, sehingga kawasan tersebut menjadi kumuh dan sarana prasarana yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis dan cakupan pelayanannya. Karena tidak adanya perubahan kearah yang lebih baik pada kawasan kumuh maka peneliti melakukan identifikasi kondisi kawasan kumuh untuk menghasilkan program, strategi dan konsep sehingga dapat meningkatkan kualitas sarana prasarana dan ekonomi masyarakat.

Jenis penelitian ini analisis yang digunakan pada kondisi eksisting kawasan kumuh menggunakan metode deskriptif kualitatif, sedangkan upaya pemerintah dalam penanganan kawasan kumuh menggunakan metode deskriptif kualitatif, sedangkan untuk strategi dan konsep penanganan kawasan kumuh melalui metode IFAS-EFAS.

Berdasarkan analisis SWOT, untuk strategi kekuatan-peluang memiliki 3 strategi yaitu pengembangan usaha rumahan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat di kawasan kumuh dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, pengembangan sarana pengelolaan air limbah berupa sanimas dan pengelolaan air bersih berupa pamsimas untuk mencukupi kebutuhan air bersih masyarakat dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, dan memanfaatkan dana subsidi pemerintah dan CSR perusahaan untuk perbaikan bangunan pada lahan-lahan yang berstatus hak milik. Untuk kelemahan-peluang memiliki 2 strategi yaitu menyusun rencana penanganan kawasan kumuh terkait penataan dan pengelolaan bangunan hunian yang sesuai dengan peraturan dan standar teknis dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, dan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana jaringan drainase, jaringan jalan dan proteksi kebakaran dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR. Untuk kekuatan-ancaman memiliki strategi yaitu Pembatasan pembangunan baru di bolehkan hanya pada lahan bersertifikat dan dilakukan oleh pemilik lahan. Sedangkan strategi kelemahan-ancaman memiliki strategi yaitu Meningkatkan pengawasan terhadap izin mendirikan bangunan baru dan izin tinggal.

Kata Kunci : Permukiman, kawasan kumuh, sarana dan prasarana, SWOT

THE CONCEPT OF HANDLING SLUMS AREAS IN TUALANG DISTRICT

HARIS DEAN AZHAR

153410293

ABSTRACT

Slum areas occur in large cities due to population growth or urbanization. The slum area that occurs under the Perawang Pipeline is caused by the large number of migrants looking for work and the growth of the population itself, so that the area becomes slum and the infrastructure is not in accordance with the technical requirements and the scope of services. Because there is no change for the better in the slum area, the researchers identified the condition of the slum area to produce programs, strategies and concepts so as to improve the quality of infrastructure and the community's economy.

This type of research analyzes the existing conditions of slum areas using a qualitative descriptive method, while the government's efforts in handling slum areas use a qualitative descriptive method, while strategies and concepts for handling slum areas use the IFAS-EFAS method.

Based on the SWOT analysis, the strength-opportunity strategy has 3 strategies, namely the development of home-based businesses to improve the economy of the community in slum areas by utilizing government funds and CSR, developing waste water management facilities in the form of sanitation and clean water management in the form of pamsimas to meet the community's clean water needs by utilizing government funds and CSR, and utilizing government subsidy funds and corporate CSR for building repairs on lands with property rights. For weaknesses, there are 2 strategies, namely preparing a plan for handling slum areas related to the arrangement and management of residential buildings in accordance with regulations and technical standards by utilizing government funds and CSR, and improving the quality of facilities and infrastructure for drainage networks, road networks and fire protection by utilizing funds. governance and CSR. For strength-threats, there is a strategy, namely, new development restrictions are allowed only on certified land and are carried out by land owners. Meanwhile, the weakness-threat strategy has a strategy of increasing supervision on new building permits and residence permits.

Keywords: Settlements, slum areas, facilities and infrastructure, SWOT

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin.

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhana Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penusunan tugas akhir ini. Adapun judul tugas akhir yang saya ajukan berjudul **“Konsep Penanganan Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang”** Adapun tugas akhir ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau, Pekanbaru. Dalam kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Papa Akmal dan Mama Desty terimakasih untuk kasih sayangnyayang btidak terkira, yang selalu mencurahkan seluruh cinta, restu, dorongan doa yang tiada henti-hentinya, memberikan dorongan semangat, nasihat, kepercayaan, dan motivasi kepada penulis hingga tugas akhir selesai. Tidak ada balas jasa yang terbarik di berikan selain membanggakan kedua orang tua penulis dengan memberikan segala yang terbaik dan dengan perjuangan yang sangat keras dengan membawa nama baik orang tua. Dan juga kepada adik Taufik Dean Alghani terimakasih atas support dan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Prof Dr. H. Syarfinaldi. SH. M.C.L selaku rector Universitas Islam Riau.

3. Bapak Dr. Eng. Muslim ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
4. Ibu Puji Astuti, ST.MT selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
5. Bapak Muhammad Sofwan, ST. MT sebagai sekretaris Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Teknik Universitas Islam Riau dan sekaligus selaku Penguji penulis yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Bapak Faizan Dalilla, ST., M.Si selaku Pembimbing Penulis yang telah memberikan banyak dukungan dan masukan kepada penulis.
7. Ibu Febby Asteriani, ST, MT selaku penguji penulis yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
9. Kepada Staf dan Karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
10. Kepada "Wale Squad" Aslam Fuadi, Saski Al Haditsya, Oza Vihandra, Jumrizal, Firgiawan Muhammad, Yogi Putra Hardinata, Yoga Juliusandi, Ilham Setiyadi, Meidy Sauzi, bang M. Hari Saktipan dan bang Diko Reziqo yang juga selaku sahabat yang selalu membantu dan telah meluangkan waktunya untuk menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
11. Kepada Lek Fatur, Lek Yo, Lek Azmi yang sama-sama berjuang menunggu di kampus untuk menyelesaikan tugas akhir secara bersama-sama.

12. Kepada “Kost Purnama Ranger” Arjunyus Prawira, Andre Rivaldo, Fadli Pratama, bang Dolly Harahap, dan Yajid ALghani yang telah menemani dan merantau bersama dari kampung untuk mengejar gelar sarjana.
13. Teman Seperjuangan Planologi’15 A lainnya.
14. Serta seluruh pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan Saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, sekali lagi penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan semoga atas bimbingan serta bantuan moral dan meterial yang penulis terima mendapat balasan dari Allah SWT.

Pekanbaru, Agustus 2022

Haris Dean Azhar
153410293

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji saya sampaikan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Kuasa Pencipta Alam Semesta, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Saya dapat menyelesaikan proposal tugas akhir dengan judul “**Konsep Penanganan Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada program studi Perencanaan Wilayah dan Kota, fakultas teknik Universitas Islam Riau.

Dalam penyusunan proposal tugas akhir ini Saya menyadari bahwa masih terdapat ketidaksempurnaan. Untuk itu Saya mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal tugas akhir ini.

Akhirnya Saya berdo'a semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya serta meridhai kita semua dan semoga proposal tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Pekanbaru, Agustus 2022

Haris Dean Azhar

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Penelitian	6
1.3.2 Sasaran Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Akademis	6
1.4.2 Bagi Peneliti	7
1.4.3 Bagi Pemerintah Daerah Dan Masyarakat.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5.1 Ruang Lingkup Materi	7
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	8
1.6 Kerangka Berfikir	11
1.7 Sistematika Penulisan	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Permukiman	13
2.1.1 Pengertian Permukiman	13
2.1.2 Elemen Permukiman	14
2.1.3 Permukiman Dan Lingkungan Dalam Islam	16
2.2 Permukiman Kumuh	17
2.2.1 Pengertian Permukiman Kumuh	17
2.2.2 Indikator Perumukiman Kumuh	18
2.3 Strategi Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh.....	26
2.3.1 Pengertian Strategi	26
2.3.2 Pola Penanganan Permukiman Kumuh	27
2.4 Konsep Penanganan Kawasan Kumuh	39
2.4.1 Pola-pola Penanganan	42
2.5 Contoh Strategi Penanganan Kawasan Kumuh Di Indonesia.....	58
2.5.1 Provinsi Sumatra Selatan.....	58
2.5.2 Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat	59
2.6 Penelitian Terdahulu	60

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian	72
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian	72
3.2.1 Lokasi Penelitian	72
3.2.2 Waktu Penelitian	73

3.3 Variabel Penelitian	75
3.4 Data Penelitian	77
3.4.1 Data Kuantitatif Dan Kualitatif	77
3.4.2 Data Primer Dan Sekunder	77
3.5 Teknik Pengumpulan Data	79
3.6 Metode Analisis	80
3.7 Desain Survey	82

BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Siak	84
4.1.1 Letak Geografis Dan Luas Wilayah	84
4.1.2 Kondisi Fisik Dasar	88
4.1.3 Kependudukan	90
4.2 Gambaran Umum Kecamatan Tualang	91
4.2.1 Administrasi Dan Pemerintahan Kecamatan Tualang	92
4.2.2 Kependudukan Kecamatan Tualang	96
4.2.3 Kependudukan Kawasan Bawah Pipa Perawang	97

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Kondisi Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang	100
5.1.1 Bangunan Gedung	100
5.1.2 Jalan Lingkungan	109
5.1.3 Penyediaan Air Bersih	115

5.1.4 Drainase	121
5.1.5 Pengelolaan Air Limbah	129
5.1.6 Pengelolaan Persampahan	136
5.1.7 Proteksi Kebakaran	144
5.2 Identifikasi Upaya Yang Dilakukan Pemerintah	144
5.2.1 Idenifikasi Lokasi.....	144
5.2.2 Upaya Pengembangan Insfratruktur	145
5.2.3 Upaya Penyuluhan/Sosialisasi	151
5.3 Konsep Penanganan Kawasan Kumuh	152
 BAB VI KESIMPULAN	
6.1 Kesimpulan	161
6.2 Saran.....	162
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR TABEL	
Tabel 2.1 Klasifikasi Pola Penanganan Permukiman Kumuh	23
Tabel 2.2 Pola Penanganan Berdasarkan Tipologi Permukiman Kumuh	30
Tabel 2.3 Penanganan Fisik Infrastruktur Menurut Pola Penanganan Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh	36
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	61
Tabel 3.1 Jadwal Tahapan Penelitian	74
Tabel 3.2 Variabel Penelitian.....	76

Tabel 3.3 Desain Survey	83
Tabel 4.1 Luas Wilayah Kecamatan Kabupaten Siak Tahun 2018	86
Tabel 4.2 Nama Sungai Serta Ke Dalamnya yang ada di Kecamatan Tualang	88
Tabel 4.3 Luas Penggunaan Lahan Tahun 2017	90
Tabel 4.4 Jumlah Perkembangan dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Siak Tahun 2019-2020.....	91
Tabel 4.5 Luas Desa/Kelurahan di Kecamatan Tualang 2021	92
Tabel 4.6 Jumlah Penduduk dan Persentase di Kecamatan Tualang Tahun 2021	96
Tabel 5.1 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Keteraturan Bangunan Hunian	101
Tabel 5.2 Hasil Identifikasi Ditinjau Dari Kriteria Kelayakan Bangunan Hunian	103
Tabel 5.3 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang.....	109
Tabel 5.4 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Akses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang	116
Tabel 5.5 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kondisi Drainase Di Bawah Pipa Perawang	123
Tabel 5.6 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Sistem Pengelolaan Air Limbah Bawah Pipa Perawang	130
Tabel 5.7 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Sistem Pengelolaan Persampahan Di Bawah Pipa Perawang	137
Tabel 5.8 SWOT Kawasan Kumuh Bawah Pipa Perawang Kecamatan Tualang...	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Siak	9
Gambar 1.2 Peta Wilayah Administrasi Kecamatan Tualang.....	10
Gambar 1.3 Kerangka Fikir	11
Gambar 2.1 Ilustrasi Keteraturan Bangunan.....	46
Gambar 2.2 Ilustrasi KDB Dan KLB.....	47
Gambar 2.3 Ilustrasi Jaringan Jalan Lingkungan.....	48
Gambar 2.4 Ilustrasi Sistem Penyediaan Air Minum Jaringan Perpipaan	50
Gambar 2.5 Ilustrasi Sistem Drainase.....	52
Gambar 2.6 Ilustrasi Gorong-Gorong.....	53
Gambar 2.7 Ilustrasi Sistem Pengolahan Air Limbah Setempat.....	53
Gambar 2.8 Ilustrasi Sistem Persampahan.....	56
Gambar 2.9 Ilustrasi Salah Satu Bentuk Pasokan Air ke Hidran Kebakaran.....	56
Gambar 2.10 Ilustrasi Jalan Lingkungan yang Dilalui Kendaraan Pemadam Kebakaran	57
Gambar 2.11 Ilustrasi Sarna Komunikasai pada Pusat Pertokoan	58
Gambar 4.1 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Siak	87
Gambar 4.2 Peta Wilayah Administrasi Kecamatan Tualang	95
Gambar 4.3 Usaha Rumahan Ikan Asin Dan Pinang Di Bawah Pipa Perawang	98
Gambar 4.4 Peta Deliniasi Kawasan Kumuh Bawah Pipa Perawang.....	99
Gambar 5.1 Persentase Ketidakteraturan bangunan di Bawah Pipa Perawang	102
Gambar 5.2 Ketidakteraturan Bangunan Di Bawah Pipa Perawang.....	102

Gambar 5.3 Persentase Kelayakan Bangunan Di Bawah Pipa Perawang.....	104
Gambar 5.4 Bangunan tidak memenuhi persyaratan teknis di Bawah Pipa Perawang	105
Gambar 5.5 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	106
Gambar 5.6 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	107
Gambar 5.7 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	108
Gambar 5.8 Persentase Cakupan Pelayanan Jalan Di Bawah Pipa Perawang	110
Gambar 5.9 Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang.....	111
Gambar 5.10 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang	112
Gambar 5.11 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang	113
Gambar 5.12 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang	114
Gambar 5.13 Persentase Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang	117
Gambar 5.14 Penyediaan Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang.....	117
Gambar 5.15 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang	118
Gambar 5.16 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang	119

Gambar 5.17 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang	120
Gambar 5.18 Drainase Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang.....	121
Gambar 5.19 Persentase Eksisiting Drainase Di Bawah Pipa Perawang.....	124
Gambar 5.20 Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang.....	125
Gambar 5.21 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang	126
Gambar 5.22 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang	127
Gambar 5.23 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang	128
Gambar 5.24 Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Leher Angsa	129
Gambar 5.25 Persentase Pengelolaan Air Limbah Di Bawah Pipa Perawang.....	131
Gambar 5.26 Pembuangan Air Limbah Ke Drainase Di Bawah Pipa Perawang....	132
Gambar 5.27 Peta Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak SesuaiPersyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	133
Gambar 5.28 Peta Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak SesuaiPersyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	134
Gambar 5.29 Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak SesuaiPersyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang	135
Gambar 5.30 Persentase Pengelolaan Persampahan Di Bawah Pipa Perawang	139

Gambar 5.31 Pengelolaan Persampahan Yang Di Bakar Di Bawah Pipa Perawang.....	140
Gambar 5.32 Pengelolaan Persampahan Yang Dibuang Ke Ruang Terbuka Di Bawah Pipa Perawang.....	140
Gambar 5.33 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis di Bawah Pipa Perawang	141
Gambar 5.34 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis di Bawah Pipa Perawang	142
Gambar 5.35 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis di Bawah Pipa Perawang	143
Gambar 5.36 Rumah Subsidi Bawah Pipa Perawang	147
Gambar 5.37 Jalan Lingkungan Bawah Pipa Perawang	148
Gambar 5.38 Drainase Bawah Pipa Perawang.....	149
Gambar 5.39 Sumber Air Bersih Komunal Di Bawah Pipa Perawang.....	150
Gambar 5.40 Ilustrasi Strategi Dan Konsep Penanganan Kawasan KumuhDi Bawah Pipa Perawang.....	157

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecenderungan perkembangan wilayah di Indonesia di cirikan dengan pertumbuhan penduduk seperti halnya Negara-negara berkembang lainnya berlangsung dengan sangat pesat. Pertumbuhan penduduk yang sangat pesat ini dikarenakan adanya urbanisasi ataupun kegiatan utama yang dimiliki dalam suatu wilayah yang berimplikasi terhadap meningkatnya tuntutan penyediaan sarana dan prasarana yang baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Perlu disadari bahwa banyaknya permasalahan yang dihadapi oleh daerah perkotaan maupun pedesaan, dimana ketersediaan dan tingkat pelayanan sarana dan prasarana masih terbatas dan belum secara merata dapat menjangkau keseluruhan lapisan masyarakat ditandai dengan meningkatnya konsentrasi lingkungan permukiman yang sering tidak diikuti dengan meningkatnya sarana dan prasarana penunjang permukiman. Sejalan dengan terus terjadinya perkembangan tersebut maka pemerintah harus tanggap terhadap kebutuhan akan sarana dan prasarana khususnya untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat.

Peningkatan pertumbuhan penduduk yang tinggi akibat terpusatnya kegiatan utama dalam suatu wilayah tidak jarang menyebabkan timbulnya beberapa titik konsentrasi permukiman hunian yang padat bahkan yang paling buruk adalah terbentuknya permukiman kumuh atau kawasan kumuh. Di Indonesia, penurunan kualitas lingkungan perumahan desa maupun kota banyak dijumpai pada daerah-daerah lingkungan padat, seperti lingkungan permukiman kumuh perkotaan. Penggunaan lahan secara optimal, wujud bangunan yang

semrawut, prasarana dan sarana lingkungan yang kurang memadai merupakan pertanda terjadinya penurunan tersebut.

Pentingnya penanganan permasalahan lingkungan salah satunya adalah penanganan permukiman kumuh ini, sejalan dengan apa yang ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman bahwa penataan perumahan dan permukiman bertujuan untuk memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia, dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan manusia, dan mewujudkan perumahan dan permukiman yang layak dalam lingkungan yang sehat, aman serasi dan teratur.

Permasalahan kawasan perumahan dan permukiman kumuh terjadi tidak hanya di kota-kota besar di Indonesia bahkan di kota-kota kecil permasalahan kawasan permukiman kumuh bisa terjadi, seperti kawasan permukiman kumuh yang ada di Kabupaten Siak. Dalam SK Bupati Siak Nomor 827/HK/KPTS/2019 Tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh Di Kabupaten Siak terdapat empat lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh, yaitu di Kecamatan Tualang, Kecamatan Kandis, Kecamatan Minas, dan Kecamatan Koto Gasib. Studi kasus yang peneliti ambil adalah Kecamatan Tualang.

Kecamatan Tualang merupakan salah satu wilayah yang ada di Kabupaten Siak dan disebut sebagai kawasan perkotaan. Hal ini dikarenakan Kecamatan Tualang merupakan kawasan industri dan memiliki industri besar sebagai kegiatan utama wilayah di Kecamatan Tualang, bahkan merupakan salah satu kegiatan andalan yang dimiliki di Kabupaten Siak. Dengan adanya kawasan industri

tersebut, penduduk akan datang mencari pekerjaan di tempat tersebut sehingga terjadinya pertumbuhan penduduk.

Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk di Kecamatan Tualang maka akan menimbulkan beberapa titik kosentrasi lingkungan permukiman diakibatkan para penduduk untuk mencari tempat tinggal disekitar kawasan industri yang sering tidak diikuti dengan meningkatnya sarana dan prasarana penunjang permukiman sehingga menimbulkan daerah-daerah yang menjadi kawasan permukiman kumuh.

Berdasarkan SK Bupati Siak Nomor 827/HK/KPTS/2019 Tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh Di Kabupaten Siak terdapat empat lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang, yakni daerah Bawah Pipa Perawang, Atas Pipa Perawang, Belakang Pasar Perawang, dan Kampung Tualang.

Menurut Syukranita (2019), terdapat 3 kategori tingkat (*cluster*) kawasan kumuh, untuk *cluster* 1 tergolong dalam tingkat kekumuhan ringan, *cluster* 2 tergolong dalam tingkat kekumuhan sedang, *cluster* 3 tergolong dalam tingkat kekumuhan berat. Untuk di Kecamatan Tualang, terdapat 2 tingkat kekumuhan yang dimiliki yaitu tingkat kekumuhan ringan di daerah Atas Pipa Perawang dan tingkat kekumuhan berat di daerah Bawah Pipa Perawang dan Belakang Pasar Perawang.

Berdasarkan kondisi dilapangan sampai saat ini, daerah tersebut memang terdapat kawasan permukiman kumuh, seperti padatnya bangunan yang disebabkan oleh padatnya penduduk di daerah tersebut, akses jalan yang kecil

karena terbatasnya lahan yang ada di wilayah sekitar, dan permasalahan lainnya yang berhubungan dengan tingkat kekumuhan yang ada di Kecamatan Tualang.

Dalam hal ini, perlu adanya konsep penanganan kawasan kumuh sehingga pencegahan dan penanganan kawasan kumuh dapat dilaksanakan. Maka, Peneliti mengambil judul penelitian tentang **“Konsep Penanganan Kawasan Kumuh di Kecamatan Tualang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Alasan peneliti mengambil Kecamatan Tualang adalah karena menurut data BPS Kabupaten Siak, jumlah penduduk di Kecamatan Tualang memiliki penduduk yang terbanyak di antara 4 Kecamatan yang ditetapkan kawasan kumuh di Kabupaten Siak bahkan Kecamatan Tualang memiliki jumlah penduduk terbanyak di Kabupaten Siak pada tahun 2020 berjumlah 134.730 penduduk dengan presentase penduduk sebanyak 27,53%. Sebagai akibat dari penduduk yang datang mencari pekerjaan, penduduk yang ada di Kecamatan Tualang memiliki beberapa suku/etnis yang ada didalamnya, terdiri dari Melayu Riau, Minang, Jawa, dan Batak.

Selain itu alasan peneliti mengambil lokasi ini adalah karena di Kecamatan Tualang memiliki 2 tingkat klaster yang berbeda. Menurut Syukranita (2019), terdapat 3 kategori tingkat (*cluster*) kawasan kumuh, untuk *cluster* 1 tergolong dalam tingkat kekumuhan ringan, *cluster* 2 tergolong dalam tingkat kekumuhan sedang, *cluster* 3 tergolong dalam tingkat kekumuhan berat. Untuk di Kecamatan Tualang, terdapat 2 tingkat kekumuhan yang dimiliki yaitu tingkat kekumuhan

ringan di daerah Atas Pipa Perawang dan tingkat kekumuhan berat di daerah Bawah Pipa Perawang dan Belakang Pasar Perawang.

Berdasarkan hasil penelitian dari Syukranita (2019) dan kondisi lapangan saat ini, permasalahan lingkungan permukiman kumuh yang ada di Kecamatan Tualang masih terjadi dan belum ada strategi penanganannya padahal Bupati Siak telah mengeluarkan Peraturan Daerah Kabupaten Siak Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pencegahan Dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh sehingga masih ditemukan tempat kawasan kumuh dengan kriteria seperti:

1. Terdapat kepadatan bangunan yang tinggi dan ketidakteraturan bangunan yang membuat timbulnya permukiman kumuh dan menimbulkan beberapa perumahan yang mengalami penurunan kualitas fungsi sebagai tempat hunian.
2. Adanya sarana dan prasarana lingkungan permukiman yang tidak memadai.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak saat ini?
2. Bagaimana upaya yang dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang ?
3. Bagaimana konsep penanganan kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan latar belakang dan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah menyusun konsep penanganan kawasan permukiman kumuh sehingga dengan adanya konsep ini, maka pencegahan terhadap kawasan kumuh yang ada di Kecamatan Tualang bisa teratasi.

1.3.2 Sasaran Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, sasaran yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak saat ini.
2. Mengidentifikasi upaya yang dilakukan pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang.
3. Merumuskan strategi dan konsep penanganan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Akademis

Penelitian bermanfaat secara teoritis dan praktikal terhadap ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota untuk mengetahui tentang permukiman kumuh, kriteria kawasan kumuh, dan menyusun strategi penanganan kawasan permukiman kumuh sehingga dengan adanya strategi ini, maka pencegahan terhadap kawasan kumuh yang ada di Kecamatan Tualang bisa teratasi.

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian sebagai dasar untuk mengaplikasikan teori yang diperoleh selama di bangku perkuliahan diimplementasikan dalam penelitian serta menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti tentang kawasan permukiman kumuh.

1.4.3 Bagi Pemerintah Daerah dan Masyarakat

Bagi Pemerintah Daerah dan Masyarakat, penelitian ini dapat:

1. Bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah Kecamatan Tualang dan Kabupaten Siak dalam menentukan kebijakan pengembangan / penataan permukiman kumuh.
2. Bermanfaat sebagai bahan evaluasi mengenai konsep penanganan di kawasan permukiman kumuh dan dengan adanya strategi yang telah dibuat dapat dilaksanakan serta dapat lebih berperan aktif dengan penanganan kawasan permukiman kumuh.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Materi

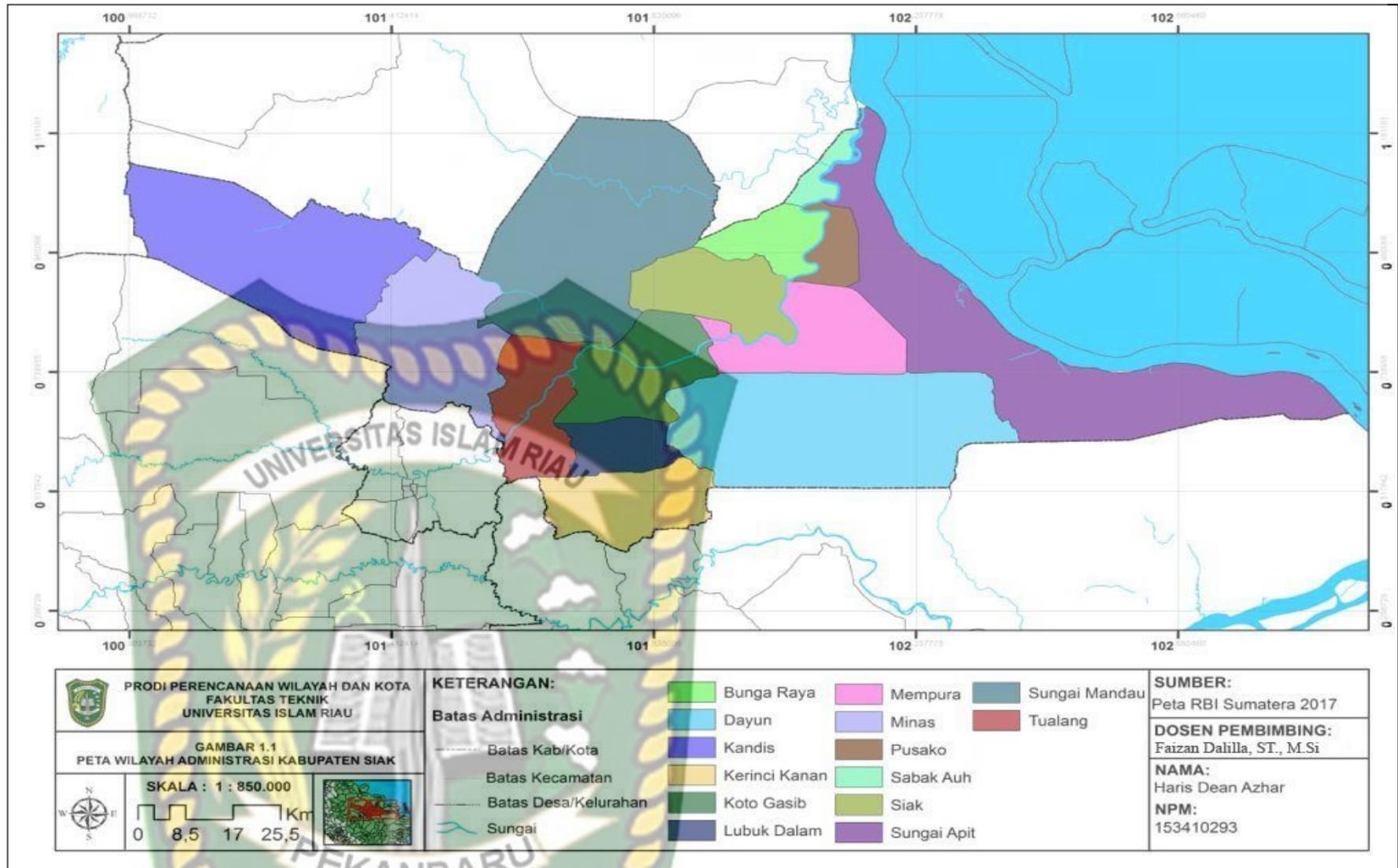
Ruang lingkup materi dari penelitian ini yakni mengenai identifikasi kawasan kumuh dengan mengumpulkan data primer antara lain observasi, dokumentasi mengenai kawasan kumuh di Kecamatan Tualang saat ini. Selanjutnya melihat upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang antara lain strategi dalam penanganan kawasan kumuh di Kecamatan Tualang dan program

pembangunan yang telah dijalankan di kawasan kumuh Kecamatan Tualang. Selanjutnya merumuskan konsep penanganan kawasan kumuh di Kecamatan Tualang dengan membuat konsep pembangunan menggunakan konsep 3D melalui media SketchUp.

1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

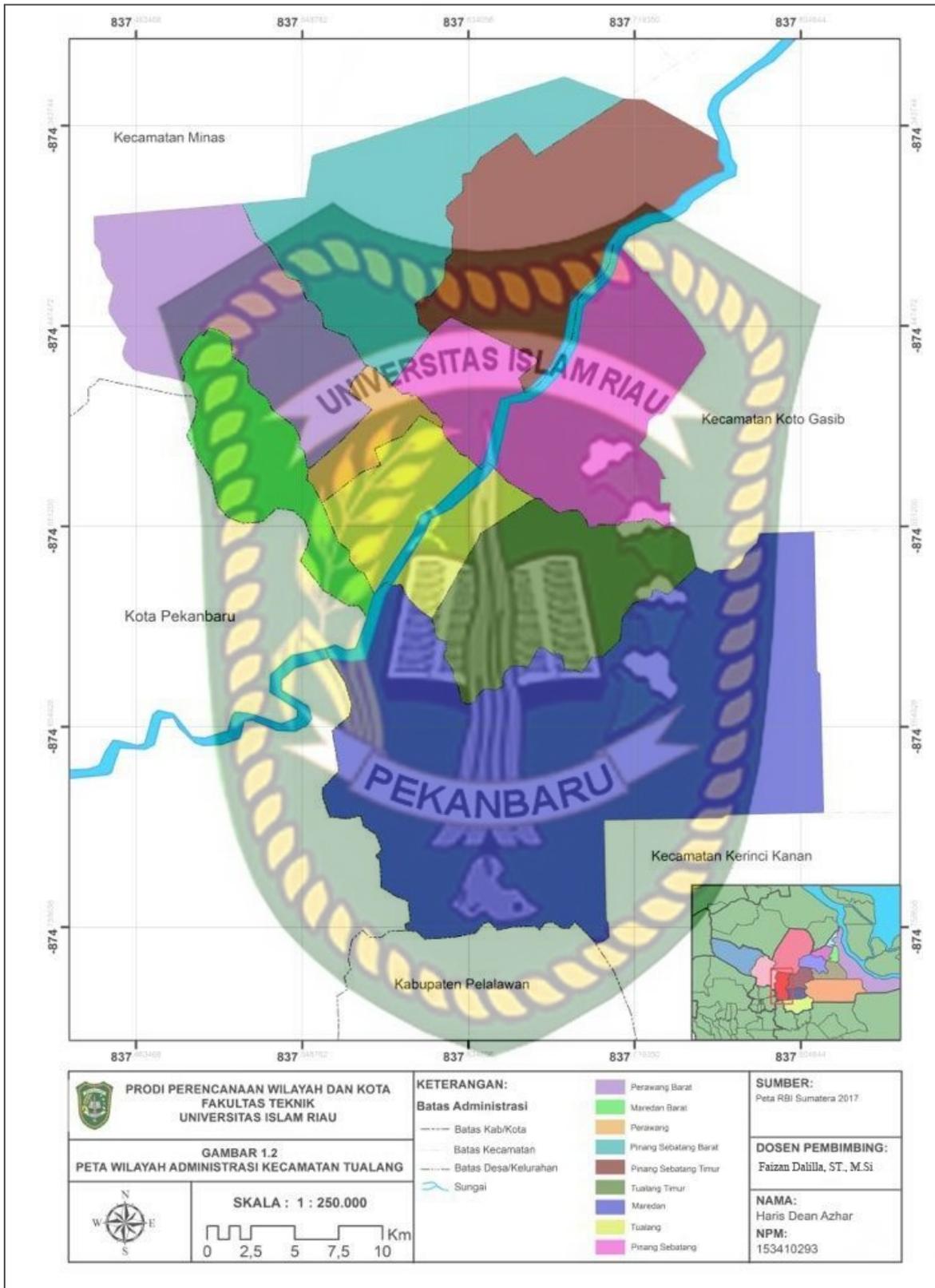
Berdasarkan SK Bupati Siak Nomor 303/HK/KPTS/2017 dan penelitian Syukranita (2019), wilayah penelitian ini berada di Atas Pipa dan Bawah Pipa Perawang yang secara administrasi berada di Kelurahan Perawang dengan luas wilayah penelitian ini adalah 46,02 Ha. Adapun batas-batas wilayah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Utara : Berbatasan dengan Kampung Pinang Sebatang.
- b. Selatan : Berbatasan dengan Kampung Tualang dan Kampung Maredan Barat
- c. Timur : Berbatasan dengan Kampung Tualang.
- d. Barat : Berbatasan dengan Kampung Perawang Barat.



Sumber : Peta RBI Sumatera, 2017

Gambar 1.1 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Siak

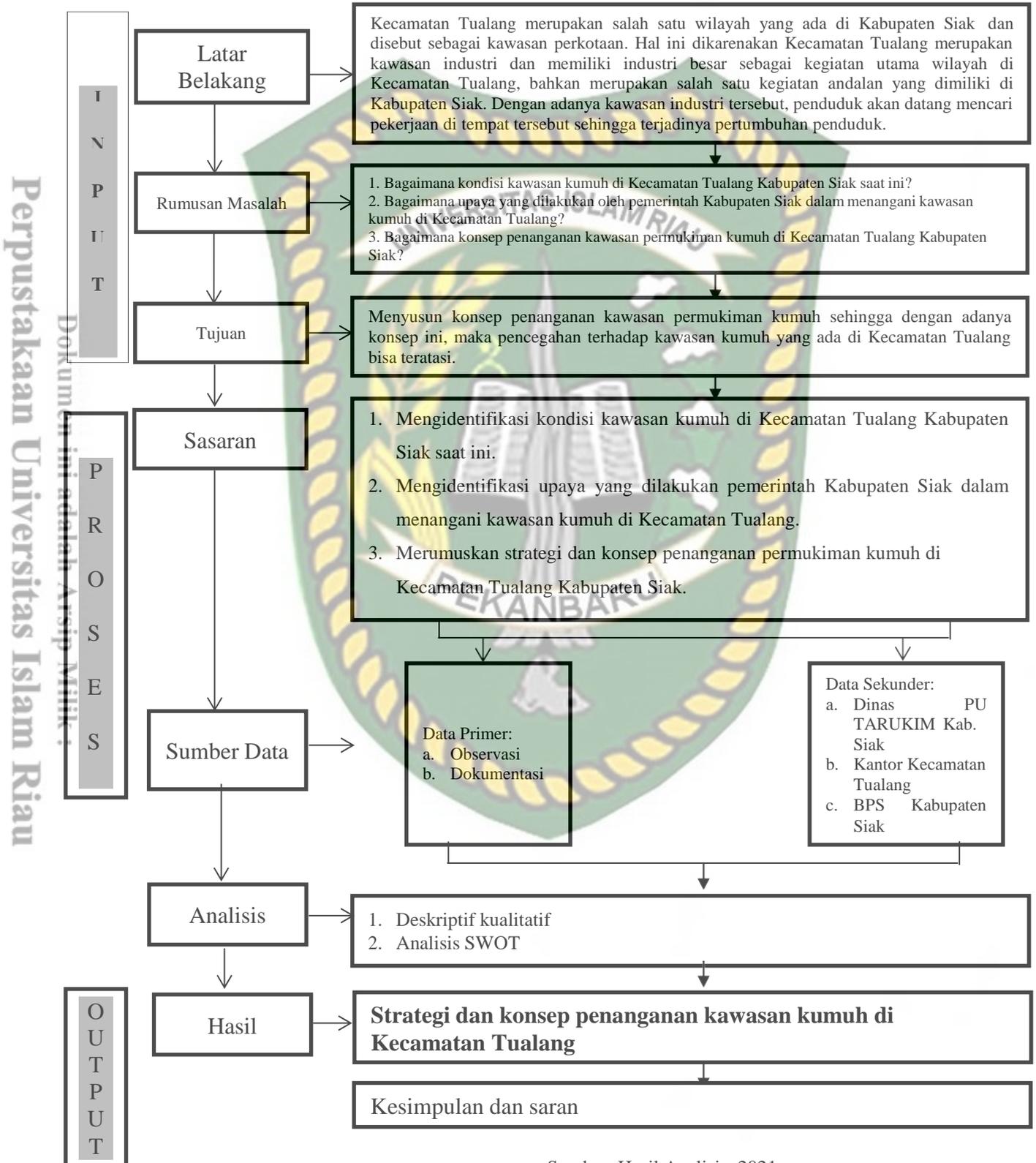


Sumber : BPS, 2019

Gambar 1.2 Peta Wilayah Administrasi Kecamatan Tualang

1.6 Kerangka Berfikir

Kerangka pemikiran dijelaskan pada bagan yang terdapat dibawah ini :



Sumber: Hasil Analisis, 2021

Gambar 1. 3 Kerangka Berfikir

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan tugas akhir ini dibagi dalam 6 bab, diantaranya adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini merupakan pendahuluan berisi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, kerangka berpikir, sistematika penulisan yang berkaitan dengan kawasan kumuh.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan mengenai kajian pustaka atau teori yang berkaitan dengan definisi permukiman, permukiman kumuh dan indikator permukiman kumuh, pola penanganan permukiman kumuh, konsep penanganan kawasan kumuh, pola-pola penanganan strategi penanganan kawasan permukiman kumuh.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini menyajikan pendekatan, tahapan dan jenis penelitian serta teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dan mencapai tujuan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Permukiman

2.1.1 Pengertian Permukiman

Dalam Pasal 1 ayat 3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 2 Tahun 2016, yang dimaksud dengan Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu-satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Menurut Suparno, Permukiman memiliki 2 arti yang berbeda yaitu:

1. Isi, yaitu menunjuk pada manusia sebagai penghuni maupun masyarakat dilingkungan sekitarnya.
2. Wadah, yaitu menunjuk pada fisik hunian yang terdiri dari alam dan elemen- elemen buatan manusia.

Permukiman didalam kamus tata ruang (dalam Syam, 2017) terdiri dari tiga pengertian yaitu :

1. Bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun kawasan perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
2. Kawasan yang didominasi kawasan hunian dengan fungsi utama sebagai fungsi tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana, sarana lingkungan dan tempat kerja yang memberikan pelayanan dan kesempatan

kerja terbatas untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi permukiman tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna.

3. Tempat atau daerah untuk bertempat tinggal atau tempat untuk menetap.

2.1.2 Elemen Permukiman

Menurut Suparno, Permukiman terbentuk atas kesatuan antara manusia dan lingkungan di sekitarnya. Permukiman merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa elemen yaitu:

1. Alam.
2. Manusia.

Manusia merupakan pelaku utama kehidupan, disamping makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan dan lainnya. Sebagai makhluk yang paling sempurna, dalam kehidupannya manusia membutuhkan berbagai hal yang dapat menunjang kelangsungan hidupnya, baik itu kebutuhan biologis (ruang, udara, temperatur dan lain-lain), perasaan dan persepsi, kebutuhan emosional dan kebutuhan akan nilai – nilai moral.

3. Masyarakat.

Masyarakat merupakan kesatuan kelompok orang (keluarga) dalam suatu permukiman yang membentuk suatu komunitas tertentu. Hal- hal yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi dalam masyarakat yang mendiami suatu wilayah permukiman adalah:

- a. Kepadatan dan komposisi penduduk.
- b. Kelompok sosial.
- c. Adat dan kebudayaan.
- d. Pengembangan ekonomi.

- e. Pendidikan.
 - f. Kesehatan.
 - g. Hukum dan administrasi.
4. Bangunan dan rumah.

Bangunan dan rumah merupakan wadah bagi manusia. Pada prinsipnya bangunan yang dapat digunakan sepanjang operasional kehidupan manusia bisa dikategorikan sesuai dengan fungsi masing- masing, yaitu :

- h. Rumah pelayanan masyarakat (sekolah, rumah sakit, dan lain-lain).
 - i. Fasilitas rekreasi atau hiburan.
 - j. Pusat perbelanjaan.
 - k. Industri.
 - l. Pusat transportasi.
5. *Networks*.

Networks merupakan sistem buatan maupun alami yang menyediakan fasilitas untuk operasional suatu wilayah permukiman. Untuk sistem buatan, tingkat pemenuhannya bersifat relatif, dimana antara wilayah permukiman satu dengan yang lainnya tidak sama. Sistem buatan yang keberadaannya diperlukan dalam suatu wilayah antara lain:

- a. Sistem jaringan air bersih.
- b. Sistem jaringan listrik.
- c. Sistem transportasi.
- d. Sistem komunikasi.
- e. Drainase dan air kotor.
- f. Tata letak fisik.

2.1.3 Permukiman Dan Lingkungan Dalam Islam

Lingkungan menjadi satu dengan perumahan, dengan adanya pembangunan perumahan tentunya lingkungan yang hijau yang masih alami akan sedikit demi sedikit mulai terkikis. Sesuai dengan firman Allah SWT surat al-A'raf ayat 56:

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ
 مِنْ قَرِيبٍ الْمُحْسِنِينَ

“Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik”.

Ini membuktikan bahwasanya Allah telah melarang hambanya agar tidak seenaknya sendiri dalam pengelolaan lingkungan ataupun dalam penggunaan lingkungan, karena Allah SWT juga berfirman bahwa kerusakan alam yang terjadi semuanya dilakukan oleh manusia yakni dalam surat ar-Rum ayat 41:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا
 لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

”Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)”.

2.2 Permukiman Kumuh

2.2.1 Pengertian Permukiman Kumuh

Kumuh adalah kesan atau gambaran secara umum tentang sikap dan tingkah laku yang rendah dilihat dari standar hidup dan penghasilan kelas menengah. Dengan kata lain, kumuh dapat diartikan sebagai tanda atau cap yang diberikan golongan atas yang sudah mapan kepada golongan bawah yang belum mapan (Kurniasih, 2007).

Dalam Pasal 1 ayat 6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 2 Tahun 2016, Permukiman Kumuh adalah permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat.

Pada umumnya permukiman kumuh diwarnai oleh tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi, tingkat kepadatan hunian sangat tinggi, tingkat kepadatan bangunan yang sangat tinggi, kualitas rumah sangat rendah, tidak memadainya kondisi sarana dan prasarana dasar seperti halnya air bersih, jalan, drainase, sanitasi, listrik, fasilitas pendidikan, ruang terbuka/rekreasi/sosial, fasilitas pelayanan kesehatan, perbelanjaan dan sebagainya. Selain itu juga diwarnai oleh tingkat pendapatan penghuninya yang rendah, tingkat pendidikan dan keterampilan yang sangat rendah, tingkat privasi keluarga yang rendah serta kohesivitas komunitas yang rendah karena beragamnya norma sosial budaya yang dianut (Syam, 2017).

2.2.2 Indikator Permukiman Kumuh

Identifikasi permasalahan kekumuhan merupakan tahap identifikasi untuk menentukan permasalahan kekumuhan pada obyek kajian yang difokuskan pada aspek kualitas fisik bangunan dan infrastruktur keciptakaryaannya pada suatu lokasi. Identifikasi permasalahan kekumuhan dilakukan berdasarkan pertimbangan pengertian perumahan kumuh dan permukiman kumuh, persyaratan teknis sesuai ketentuan yang berlaku, serta standar pelayanan minimal yang dipersyaratkan secara nasional berdasarkan beberapa kriteria yang sesuai dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 2 Tahun 2016 yaitu;

1) Bangunan Gedung

Kriteria kekumuhan ditinjau dari bangunan gedung ini mencakup sebagai berikut :

a. Ketidakteraturan bangunan

Ketidakteraturan bangunan merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman yang :

- Tidak memenuhi ketentuan tata bangunan dalam Rencana Detil Tata Ruang (RDTR), yang meliputi pengaturan bentuk, besaran, peletakan, dan tampilan bangunan pada suatu zona; dan
- Tidak memenuhi ketentuan tata bangunan dan tata kualitas lingkungan dalam Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), yang meliputi pengaturan blok lingkungan, kapling, bangunan, ketinggian dan elevasi lantai, konsep identitas lingkungan, konsep orientasi lingkungan dan wajah jalan.

- b. Tingkat kepadatan bangunan yang tinggi sesuai dengan ketentuan rencana tata ruang

Tingkat kepadatan bangunan yang tinggi yang tidak sesuai dengan ketentuan rencana tata merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman dengan :

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) yang melebihi ketentuan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan/atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL); dan/atau
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) yang melebihi ketentuan dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan/atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL).

- c. Ketidaksesuaian terhadap persyaratan teknis bangunan gedung

Ketidaksesuaian terhadap persyaratan teknis bangunan gedung merupakan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan permukiman yang bertentangan dengan persyaratan:

- Pengendalian dampak lingkungan;
- Pembangunan bangunan gedung di atas dan/atau di bawah tanah, di atas dan/atau dibawah air, di atas dan/atau di bawah prasarana atau sarana umum;
- Keselamatan bangunan gedung;
- Kesehatan bangunan gedung;
- Kenyamanan bangunan gedung; dan
- Kemudahan bangunan gedung.

Dalam hal Kabupaten/Kota belum memiliki Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan/atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL), maka penilaian ketidakteraturan dan kepadatan bangunan dilakukan dengan merujuk pada persetujuan mendirikan bangunan untuk jangka waktu sementara. Dalam hal bangunan gedung tidak memiliki IMB dan persetujuan mendirikan bangunan untuk jangka waktu sementara, maka penilaian ketidakteraturan dan kepadatan bangunan dilakukan oleh pemerintah daerah dengan mendapatkan pertimbangan dari Tim Ahli Bangunan Gedung (TABG).

2) Jalan Lingkungan

Kriteria kekumuhan ditinjau dari jalan lingkungan mencakup sebagai berikut:

- a. Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh lingkungan perumahan atau permukiman

Jaringan jalan lingkungan tidak melayani seluruh lingkungan perumahan atau permukiman merupakan kondisi sebagian lingkungan perumahan atau permukiman tidak terlayani dengan jalan lingkungan.

- b. Kualitas permukaan jalan lingkungan buruk

Kualitas permukaan jalan lingkungan buruk merupakan kondisi sebagian atau seluruh jalan lingkungan terjadi kerusakan permukaan jalan.

3) Penyediaan Air Minum

Kriteria kekumuhan ditinjau dari penyediaan air minum mencakup sebagai berikut :

a. Ketidaktersediaan akses aman air minum

Ketidaktersediaan akses aman air minum merupakan kondisi dimana masyarakat tidak dapat mengakses air minum yang memenuhi syarat kesehatan yaitu yang memiliki kualitas tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa.

b. Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum setiap individu sesuai standar yang berlaku

Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum setiap individu merupakan kondisi dimana kebutuhan air minum masyarakat dalam lingkungan perumahan atau permukiman tidak mencapai minimal sebanyak 60 liter/orang/hari.

4) Drainase Lingkungan

Kriteria kekumuhan ditinjau dari drainase lingkungan mencakup sebagai berikut :

a. Drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan.

Drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan merupakan kondisi dimana jaringan drainase lingkungan tidak mampu mengalirkan limpasan air sehingga

menimbulkan genangan dengan tinggi lebih dari 30 cm selama lebih dari 2 jam dan terjadi lebih dari 2 kali setahun.

b. Ketidaktersediaan drainase

Ketidaktersediaan drainase merupakan kondisi dimana saluran tersier dan/atau saluran lokal tidak tersedia.

c. Tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan

Tidak terhubung dengan sistem drainase perkotaan merupakan kondisi dimana saluran lokal tidak terhubung dengan saluran pada hierarki di atasnya sehingga menyebabkan air tidak dapat mengalir dan menimbulkan genangan.

d. Tidak dipelihara sehingga terjadi akumulasi limbah padat dan cair di dalamnya

Tidak dipelihara sehingga terjadi akumulasi limbah padat dan cair di dalamnya merupakan kondisi dimana pemeliharaan saluran drainase tidak dilaksanakan baik berupa:

- Pemeliharaan rutin; dan/atau
- Pemeliharaan berkala.

- e. Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk

Kualitas konstruksi drainase lingkungan buruk merupakan kondisi dimana kualitas konstruksi drainase buruk, karena berupa galian tanah tanpa material pelapis atau penutup atau telah terjadi kerusakan.

5) **Pengelolaan Air Limbah**

Kriteria kekumuhan ditinjau dari pengelolaan air limbah mencakup sebagai berikut :

- a. Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai dengan standar teknis yang berlaku

Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai dengan standar teknis yang berlaku merupakan kondisi dimana pengelolaan air limbah pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memiliki sistem yang memadai, yaitu terdiri dari kakus/kloset yang terhubung dengan tangki septik baik secara individual/domestik, komunal maupun terpusat.

- b. Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis

Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah pada perumahan atau permukiman dimana:

- Kloset leher angsa tidak terhubung dengan tangki septik; dan
- Tidak tersedianya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat.

6) Pengelolaan Persampahan

Kriteria kekumuhan ditinjau dari pengelolaan persampahan mencakup sebagai berikut:

- a. Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis.

Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis merupakan kondisi dimana prasarana dan sarana persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memadai sebagai berikut:

- Tempat sampah dengan pemilahan sampah pada skala domestik atau rumah
- Tempat pengumpulan sampah (TPS) atau TPS 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) pada skala lingkungan;
- Gerobak sampah dan/atau truk sampah pada skala lingkungan; dan
- Tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) pada skala lingkungan.

- b. Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis

Sistem pengelolaan persampahan tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana pengolahan persampahan pada lingkungan perumahan atau permukiman tidak memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- Pewadahan dan pemilahan domestic
- Pengumpulan lingkungan

- Pengangkutan lingkungan
- Pengolahan lingkungan

c. Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana penglahan persampahan

Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana penglahan persampahan sehingga terjadi pencemaran lingkungan sekitar oleh sampah, baik sumber air bersih, tanah maupun jaringan drainase merupakan kondisi dimana pemeliharaan sarana dan prasarana pengolahan persampahan tidak dilaksanakan baik berupa:

- Pemeliharaan rutin
- Pemeliharaan berkala

7) Proteksi Keakaran

Kriteria kekumuhan ditinjau dari proteksi kebakaran mencakup ketidaktersediaan sebagai berikut:

a. Ketidaktersediaan prasarana proteksi kebakaran

Ketidaktersediaan prasarana proteksi kebakaran yang memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana tidak tersedianya :

- Pasokan air yang diperoleh dari sumber alam (kolam air, danau, sungai, sumur dalam) maupun buatan (tangki air, kolam renang, reservoir air, mobil tangki air dan hidran);
- Jalan lingkungan yang memudahkan masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran, termasuk sirkulasi saat pemadaman kebakaran di lokasi;

- Sarana komunikasi yang terdiri dari alat-alat yang dapat dipakai untuk pemberitahuan terjadinya kebakaran baik kepada masyarakat maupun kepada instansi pemadam kebakaran; dan/atau
- Data tentang sistem proteksi kebakaran lingkungan yang mudah diakses.

b. **Ketidaktersediaan sarana proteksi kebakaran**

Ketidaktersediaan sarana proteksi kebakaran yang memenuhi persyaratan teknis merupakan kondisi dimana tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran yang meliputi :

- Alat Pemadam Api Ringan (APAR);
- Kendaraan pemadam kebakaran;
- Mobil tangga sesuai kebutuhan; dan/atau
- Peralatan pendukung lainnya.

2.3 Strategi Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh

2.3.1 Pengertian Strategi

Pengertian strategi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu strategi sebagai rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran khusus. Penyusunan sebuah strategi harus menggunakan metode maupun teknik-teknik tertentu sehingga kebijaksanaan yang dihasilkan akan optimal. Untuk itu diperlukan pengetahuan dan keahlian yang memadai guna mencapai tujuan.

2.3.2 Pola Penanganan Permukiman Kumuh

Berdasarkan PERDA Kabupaten Siak Nomor 8 Tahun 2018 yang dimuat berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 2 Tahun 2016, pola penanganan didasarkan pada hasil penilaian aspek kondisi kekumuhan dan aspek legalitas lahan sebagaimana dimaksud meliputi:

1. Pemugaran.

Pemugaran dilakukan untuk perbaikan dan/atau pembagunan kembali perumahan dan permukiman menjadi perumahan dan permukiman yang layak huni.

2. Peremajaan.

Peremajaan dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat sekitar.

3. Pemukiman kembali.

Pemukiman kembali dilakukan untuk mewujudkan kondisi rumah, perumahan, dan permukiman yang lebih baik guna melindungi keselamatan dan keamanan penghuni dan masyarakat.

Sehingga dari pola-pola penanganan peningkatan kualitas terhadap permukiman kumuh diatas maka direncanakan dengan mempertimbangkan sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 2 Tahun 2016 yaitu:

1. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
2. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan berat dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
3. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah peremajaan;
4. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan sedang dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali;
5. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status lahan legal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemugaran;
6. Dalam hal lokasi memiliki klasifikasi kekumuhan ringan dengan status lahan ilegal, maka pola penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali.

Tabel 2.1 Klasifikasi Pola Penanganan Permukiman Kumuh

No.	Tingkat Kekumuhan	Status Lahan	Pola Penanganan Permukiman Kumuh
1	Kekumuhan Berat	Legal	Peremajaan
2	Kekumuhan Berat	Illegal	Permukiman kembali
3	Kekumuhan Sedang	Legal	Peremajaan
4	Kekumuhan Sedang	Illegal	Permukiman kembali
5	Kekumuhan Ringan	Legal	Pemugaran
6	Kekumuhan Ringan	Illegal	Permukiman kembali

Sumber : Permen Pekerjaan Umum No 2 Tahun 2016

Adapun beberapa penanganan berdasarkan tipologi dan pola-pola penanganan yang sudah ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri No 2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh yaitu sebagai berikut pada Tabel 2.2 dan Tabel 2.3.



Tabel 2.2 Pola Penanganan Berdasarkan Tipologi Permukiman Kumuh

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
1.	Perumahan kumuh dan Permukiman kumuh di atas air	<ul style="list-style-type: none"> Membangun rumah dengan sistem panggung dengan pondasi umpak atau pondasi dalam sesuai karakteristik bangunan Intesitas pemanfaatan ruang untuk bangunan disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku Memanfaatkan bahan bangunan khususnya untuk pondasi 	<ul style="list-style-type: none"> Pondasi jalan dengan sistem cerucuk Memanfaatkan material jalan yang punya ketahanan terhdap daya rusak air, bisa tanpa perkerasan (kayu,bambu) atau dengan perkerasan kaku (beton) sesuai dengan karakteristik lokal Dilengkapi dengan bangunan : <ul style="list-style-type: none"> Berongjong Bangunan pemecah ombak 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem drainase lokal dilengkapi dengan pintu air Memanfaatkan material saluran drainase yang punya ketahanan terhadap daya rusak air, bisa tanpa perkerasan (kayu, pasangan batu) atau perkerasan kaku(beton) sesuai karakteristk local 	<ul style="list-style-type: none"> Sumber air baku diusahakan memanfaatkan air permukaan setempat Sistem distribusi jika menggunakan perpipaan maka: <ul style="list-style-type: none"> Pipa sambungan dipasang menempel pada konstruksi jalan/drainase atau di atas air Pipa sambungan berada dibawah air dan 	<ul style="list-style-type: none"> Unit pengelolaan air limbah setempat ditempatkan: <ul style="list-style-type: none"> secara floating atau dibawah air memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air Unit pemipaan jika menggunakan sistem pengolaan air limbah terpusat maka: <ul style="list-style-type: none"> Pipa sambungan dipasang menempel pada konstruksi jalan/drainase di atas air atau Pipa sambungan berada di bawah air dan memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air 	<ul style="list-style-type: none"> Unit pengumpulan sampah seperti TPS dapat ditempatkan di atas air Unit pengangkutan sampah dapat menggunakan moda transportasi air 	<ul style="list-style-type: none"> Pasokan air memanfaatkan sumber air setempat Kendaraan pemadam kebakaran dapat menggunakan moda transportasi air

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
					memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air			
2.	Perumahan kumuh dan permukiman kumuh di tepi air	<ul style="list-style-type: none"> Membangun rumah dengan konsep <i>waterfont housing</i>, menjadikan kawasan perairan sebagai halaman depan Intesitas pemanfaatan ruang untuk bangunan disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku Memanfaatkan bahan bangunan, khususnya 	<ul style="list-style-type: none"> Pondasi jalan : <ul style="list-style-type: none"> pada sisi perairan dengan sistem cerucuk pada sisi daratan dengan sistem konvensional Memanfaatkan material jalan yang punya ketahanan terhadap daya rusak air, bisa tanpa perkerasan (kayu,bambu) atau dengan perkerasan kaku (beton) sesuai dengan karakteristik local 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem drainase lokal <ul style="list-style-type: none"> Jika permukaan daratan lebih tinggi dari air, maka dilengkapi dengan pintu air atau Jika permukaan daratan lebih rendah dari air maka dilengkapi pula oleh pompa air Memanfaatkan material saluran 	<ul style="list-style-type: none"> Sumber air baku diusahakan memanfaatkan air permukaan setempat Sistem distribusi jika menggunakan perpipaan, maka: <ul style="list-style-type: none"> Pada sisi perairan, pipa sambungan dipasang menempel pada 	<ul style="list-style-type: none"> Unit pengolahan air limbah setempat ditempatkan: <ul style="list-style-type: none"> secara <i>floating</i> memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air dibawah tanah memanfaatkan material sesuai daya dukung tanah Unit pemipaan jika menggunakan sistem pengolahan air limbah terpusat, maka: <ul style="list-style-type: none"> pada sisi perairan, pipa sambungan dipasang menempel pada kontruksi jalan/drainase di atas air 	<ul style="list-style-type: none"> Unit pengumpulan sampah seperti TPS dapat ditempatkan di atas air Unit pengangkutan sampah dapat menggunakan moda transportasi air 	<ul style="list-style-type: none"> Pasokan air memanfaatkan sumber air setempat Kendaraan pemadam kebakaran dapat menggunakan moda transportasi air

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
		untuk pondasi, yang punya ketahanan terhadap daya rusak air	<ul style="list-style-type: none"> • Pada jalan yang berbatasan dengan perairan dilengkapi dengan bangunan: <ul style="list-style-type: none"> ○ bronjong ○ bangunan pemecah ombak 	drainase yang punya ketahanan terhadap daya rusak air, bisa tanpa perkerasan (kayu, pasangan batu) atau dengan perkerasan kaku (beton) sesuai dengan karakteristik lokal	<ul style="list-style-type: none"> • kontruksi jalan/drainase di atas air - Pada sisi daratan, pipa sambungan berada di bawah tanah 	<ul style="list-style-type: none"> - pada sisi daratan pipa sambungan berada di bawah tanah 		
3	Perumahan kumuh dan permukiman kumuh di daratan rendah	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pondasi dangkal untuk bangunan sederhana dan pondasi dalam untuk bangunan tingkat • Intesitas pemanfaatan ruang untuk bangunan disesuaikan dengan ketentuan berlaku 	<ul style="list-style-type: none"> • Pondasi jalan dengan sistem konvensional • Memanfaatkan kontruksi perkerasan yang sesuai dengan daya dukung tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem drainase lokal dapat dilengkapi dengan pompa dan rumah pompa • Memanfaatkan material saluran drainase <ul style="list-style-type: none"> - pada tekstur tanah keras adalah saluran tanah - pada tekstur 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber air baku diusahakan memanfaatkan air permukaan setempat, air hujan, air tanah dangkal dan dalam • Sistem distribusi jika menggunakan perpipaan, maka pipa sambungan berada di 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit pengolahan air limbah setempat ditempatkan dibawah tanah memanfaatkan material sesuai daya dukung tanah • Unit pemipaan jika menggunakan sistem pengolahan air limbah terpusat, maka pipa sambungan berada di bawah tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit pengumpulan sampah seperti TPS dapat ditempatkan di atas tanah • Unit pengangkutan sampah dapat menggunakan moda transportasi darat 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasokan air memanfaatkan sumber air setempat • Kendaraan pemadam kebakaran dapat menggunakan moda transportasi darat

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
		<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan bahan bangunan sesuai dengan daya dukung tanah 		<p>tanah yang sangat jelek (gambut) adalah saluran perkuatan kayu</p>	<p>bawah tanah</p>			
4	Perumahan kumuh dan permukiman kumuh di daratan tinggi	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun rumah dengan sistem panggung dengan pondasi untuk bangunan sederhana • Intesitas pemanfaatan ruang untuk bangunan disesuaikan dengan ketentuan berlaku • Memanfaatkan bahan bangunan sesuai dengan daya dukung tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Pondasi jalan dengan sistem konvensional • Memanfaatkan kontruksi perkerasan yang sesuai dengan daya dukung tanah • Dilengkapi dengan bangunan penahan longsor 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem drainase lokal dapat dilengkapi dengan bangunan terjunan • Memanfaatkan material saluran drainase <ul style="list-style-type: none"> - pada tekstur tanah keras adalah saluran tanah - pada tekstur tanah yang sangat jelek (gambut) adalah saluran perkuatan kayu 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber air baku diusahakan memanfaatkan air permukaan setempat, air hujan, air tanah dangkal dan air tanah dalam • Sistem distribusi jika menggunakan perpipaan, maka pipa sambungan berada dibawah tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit pengolahan air limbah setempat ditempatkan: <ul style="list-style-type: none"> - secara <i>floating</i> memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air - di bawah tanah memanfaatkan material sesuai daya dukung tanah • Unit permipaan jika menggunakan sistem pengolahan air limbah terpusat, maka pipa sambungan berada di bawah tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Unit pengumpulan sampah seperti TPS dapat ditempatkan di atas tanah • Unit pengangkutan sampah dapat menggunakan moda transportasi darat 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasokan air memanfaatkan sumber air setempat • Kendaran pemadam kebakaran dapat menggunakan moda transportasi darat

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
				- pada daerah curam adalah saluran pasangan batu atau beton				
5	Perumahan kumuh dan permukiman kumuh di daerah rawan bencana	<ul style="list-style-type: none"> Membangun rumah dengan sistem panggung dengan pondasi umpak untuk bangunan sederhana Intesitas pemanfaatan ruang untuk bangunan disesuaikan dengan ketentuan berlaku Memanfaatkan bahan bangunan sesuai dengan daya dukung lahan terhadap kerawanan bencana 	<ul style="list-style-type: none"> Pondasi jalan: <ul style="list-style-type: none"> pada kawasan kerawanan banjir (diatas air/ditepi air) dengan sistem cerucuk pada sisi daratan dengan sistem konvesional Memanfaatkan kontruksi pekerasan yang sesuai dengan daya dukung lahan terhadap kerawan bencana Dilengkapi dengan bangunan perlengkapan tertentu sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> Sistem drainase lokal dilengkapi dengan bangunan tertentu sesuai kerawanan bencana: <ul style="list-style-type: none"> banjir: berupa gorong-gorong dilengkapi dengan bronjong dan pintu air tsunami: berupa gorong-gorong dilengkapi dengan bronjong longsor : berupa 	<ul style="list-style-type: none"> Sumber air baku diusahakan memanfaatkan air permukaan setempat, air hujan, air tanah dangkal dan air tanah dalam Sistem distribusi jika menggunakan perpipaan, maka peletakan pipa sambungan disesuaikan dengan kerawan bencananya <ul style="list-style-type: none"> rawan banjir dan 	<ul style="list-style-type: none"> Penempatan unit pengolahan air limbah setempat sesuai dengan kerawanan bencananya: <ul style="list-style-type: none"> rawan banjir dan tsunami: di bawah air, diatas air atau di dalam tanah dengan memanfaatkan material yang punya ketahanan terhadap daya rusak air rawan longsor: diatas tanah dengan memanfaatkan material sesuai daya dukung tanah yang dapat didukung dengan bangunan pelindung tertentu Unit pemipaan jika 	<ul style="list-style-type: none"> Unit pengumpulan sampah seperti TPS dapat ditempatkan di atas tanah Unit pengangkutan sampah disesuaikan dengan lokasinya: <ul style="list-style-type: none"> diperairan menggunakan moda transportasi air di daratan menggunakan moda transportasi darat 	<ul style="list-style-type: none"> Pasokan air memanfaatkan sumber air setempat Kendaraan pemadam kebakaran dapat menggunakan moda transportasi darat

No	Tipologi	Bangunan Dan Lingkungan	Jalan Lingkungan	Drainase	Penyediaan Air Minum	Pengelolaan Air Limbah	Pengelolaan Persampahan	Proteksi Kebakaran
			<p>dengan kerawanan bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> o banjir: dilengkapi dengan bronjong o tsunami: dilengkapi dengan bronjong dan bangunan pemecah ombak o longsor: dilengkapi dengan bangunan penahan longsor 	<p>bangunan terjunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan material saluran drainase <ul style="list-style-type: none"> - pada teksur tanah keras adalah saluran tanah - pada tekstur tanah yang sangat jelek (gambut) adalah saluran perkuatan kayu - pada daerah curam adalah saluran pasangan batu dan beton 	<p>tsunami :</p> <p>sistem jaringan pipa bawah tanah</p> <ul style="list-style-type: none"> o rawan longsor: sistem jaringan pipa di atas tanah dan menempel pada tiang-tiang penyangga 	<p>menggunakan sistem pengolahan air limbah terpusat, maka peletakan pipa sambungan disesuaikan dengan kerawanan bencananya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rawan banjir dan tsunami: didalam tanah - rawan longsor: diatas tanah 		

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 2 Tahun 2016

Tabel 2.3 Penanganan Fisik Infrastruktur menurut Pola Penanganan Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh

No	Program Penanganan Fisik Infrastruktur	Bentuk-Bentuk Pemugaran	Bentuk-Bentuk Peremajaan	Bentuk-Bentuk Permukiman Kembali
1	Bangunan gedung	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi bangunan gedung agar fungsi dan massa bangunan kembali sesuai kondisi saat awal dibangun 	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan fungsi dan massa bangunan dari konsisi awal saat dibangun • Peningkatan kapasistas tampung dari bangunan gedung 	Pembangunan bangunan gedung pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang sesuai daya tampungnya
2	Jalan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi jalan untuk mengembalikan kondisi kemantapan jalan saat awal dibangun, seperti perbaikan sruktur jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan fungsi jalan akibat adanya perubahan fungsi kawasan yang dihubungkan • Peningkatan kapasitas jalan lingkungan seperti: penambahan lajur dan atau pelebaran badan jalan dan atau menghubungkan jaringan jalan yang pada lokasi yang sama namun belum tersambung 	Pembangunan jalan lingkungan pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang
3	Penyediaan air minum	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi unit penyediaan air minum untuk mengembalikan kondisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas dari unit penyediaan air minum, seperti 	Penyediaan air minum pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan

No	Program Penanganan Fisik Infrastruktur	Bentuk-Bentuk Pemugaran	Bentuk-Bentuk Peremajaan	Bentuk-Bentuk Permukiman Kembali
		<p>sesuai dengan persyaratan teknis saat awal dibangun/disediakan, seperti penggantian komponen pada unit-unit air baku, unit produksi dan jaringan unit distribusi dan unit pelayanan</p>	<p>penambahan komponen pada unit-unit air baku dan unit produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan jangkauan pelayanan dari unit penyediaan air minum, seperti penambahan/ perluasan jaringan unit distribusi dan unit pelayanan 	<p>rencana induk sector air minum</p>
4	Drainase lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitasi sarana dan prasarana drainase untuk mengembalikan kondisi sesuai dengan persyaratan teknis saat awal dibangun/disediakan, seperti penggantian komponen gorong-gorong, perbaikan struktur drainase 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas/jumlah sarana dan prasarana drainase, seperti penambahan gorong-gorong, penambahan pompa, penambahan kapasitas kolam tendon, dan lainnya yang sejenis. • Peningkatan jangkauan pelayanan dari jaringan drainase, seperti pelebaran saluran atau dan menghubungkan jaringan drainase pada lokasi 	<p>Pembangunan drainase lingkungan pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sector drainase</p>

No	Program Penanganan Fisik Infrastruktur	Bentuk-Bentuk Pemugaran	Bentuk-Bentuk Peremajaan	Bentuk-Bentuk Permukiman Kembali
5	Pengelolaan air limbah	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi unit pengelolaan air limbah untuk mengembalikan kondisi sesuai dengan persyaratan teknis saat awal dibangun/disediakan, seperti penggantian komponen pada SPAL-T seperti komponen pemipaan, penggantian komponen pada SPAL-S seperti tangki septik, cubluk, biofiter dan komponen sejenis 	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan kapasitas dari unit pengelolaan air limbah, seperti penambahan komponen pada SPAL-S Peningkatan jangkauan pelayanan dari sistem pemipaan pada SPAL-T 	Pembangunan unit pengelolaan air limbah pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sektor pengelolaan air limbah
6	Pengelolaan persampahan	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi unit pengelolaan persampahan untuk mengembalikan kondisi sesuai dengan persyaratan teknis saat awal dibangun, seperti penggantian sarana dan prasarana pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan 	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan kapasitas dari unit pengelolaan persampahan, seperti penambahan komponen pewadahan, pengumpulan dan pengelolaan Peningkatan jangkauan pelayanan dari sistem pengangkutan sampah 	Pembangunan unit pengelolaan persampahan pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sector pengelolaan persampahan
7	Proteksi kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitasi unit proteksi kebakaran untuk mengembalikan kondisi sesuai dengan persyaratan teknis saat awal dibangun, seperti penggantian 	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan kapasitas dari unit proteksi kebakaran, seperti penambahan komponen sarana dan prasarana proteksi 	Pembangunan unit proteksi kebakaran pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sektor proteksi kebakaran

No	Program Penanganan Fisik Infrastruktur	Bentuk-Bentuk Pemugaran	Bentuk-Bentuk Peremajaan	Bentuk-Bentuk Permukiman Kembali
		sarana dan prasarana proteksi kebakaran	kebakaran • Peningkatan jangkauan pelayanan sarana proteksi kebakaran seperti lingkup pelayanan dari alat dan kendaraan pemadam kebakaran	

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 2 Tahun 2016

2.4 Konsep Penanganan Kawasan Kumuh

Konsep adalah sejumlah ciri yang berkaitan dengan suatu objek dimana konsep diciptakan dengan menggolongkan dan mengelompokkan objek-objek tertentu yang mempunyai ciri yang sama.

Menurut Tan (dalam Koentjaraningrat, 1997:32) mengatakan bahwa konsep atau pengertian adalah unsur pokok di dalam suatu penelitian, kalau masalah dan kerangka teorinya sudah jelas, biasanya sudah diketahui pula fakta mengenai hal yang menjadi pokok perhatian dan suatu konsep yang sebenarnya adalah definisi secara singkat dari sekelompok fakta atau gejala itu.

Sedangkan menurut Umar (2004:51) konsep adalah sejumlah teori yang berkaitan dengan suatu objek. Konsep diciptakan dengan menggolongkan dan mengelompokkan objek-objek tertentu yang mempunyai ciri-ciri yang sama.

Menurut Firmansyah (2016), konsep penanganan kawasan permukiman kumuh terbagi dalam dua program:

1. Program pengadaan perumahan baru

Pembangunan perumahan baru harus dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal, yaitu :

- a. Penyediaan infrastruktur, seperti jaringan jalan, saluran sanitasi dan drainase, jaringan air bersih, jaringan listrik.
- b. Penyediaan fasilitas pendukung, seperti fasilitas kesehatan, pendidikan, sosial masyarakat, serta fasilitas umum lainnya.
- c. Ketersediaan ruang terbuka sebagai fasilitas pendukung bagi kegiatan informal penghuninya, serta sebagai strategi mempertahankan ketersediaan air bersih dalam jangka panjang

Program pembangunan perumahan baru dapat dilaksanakan baik oleh pemerintah (PERUMNAS) maupun pihak swasta. Agar penyediaan perumahan bagi masyarakat berpenghasilan rendah dapat tercapai maka pemerintah mengeluarkan kebijakan pengedaan perumahan perbandingan 1 kelas mewah : 3 kelas menengah : 6 kelas bawah bagi developer swasta. Kebijakan ini sesuai dengan azas keadilan, pemerataan, dan keterjangkauan.

Selain itu, untuk mendukung kemampuan kepemilikan rumah oleh masyarakat berpenghasilan rendah, program ini didukung oleh lembaga perbankan (misalnya BTN) dengan program Kredit Pemilikan Rumah dengan suku bunga lunak. Lembaga perbankan swasta pun saat ini sudah banyak yang ikut aktif mendukung program pembangunan perumahan ini.

2. Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman

Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman merupakan suatu pola pembangunan kampung yang didasarkan pada partisipasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan pemenuhan kebutuhannya. Program ini mempunyai prinsip universal yang berlaku dimana-mana yakni memberdayakan dan menjadikan warga sebagai penentu dan pemamfaat sumberdaya kota guna memperbaiki taraf hidup dan kemampuan untuk maju. Prinsip dari program perbaikan kampung adalah perbaikan lingkungan kampung-kampung kumuh di pusat kota yang berada di atas tanah milik masyarakat yang mempunyai kepadatan tinggi.

Metode ini berbasis pada investasi yang telah dibuat. Oleh karena itu biaya implementasinya relative lebih murah. Melalui pelaksanaan metode ini, berbagai komponen pokok prasarana / sarana dasar disediakan untuk penduduk kawasan yang bersangkutan. Di Indonesia penerapan teknik ini dilakukan melalui pelaksanaan Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman. Tujuan dari Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman adalah menyediakan jalan akses, jalan setapak, saluran drainase, saluran pembuangan limbah, air bersih, dan fasilitas – fasilitas sosial seperti sekolah dan puskesmas, untuk melayani penduduk berpendapatan rendah dan menengah.

Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman merupakan contoh yang cukup baik dalam memperhatikan pentingnya dukungan lokal dalam implementasinya. Pada mulanya program ini bersifat top-down dalam perancangannya, dimana aparat pemerintah melakukan analisa dan

menetapkan suatu solusi. Pada proses selanjutnya, disadari bahwa program ini sebaiknya diorganisir dengan melibatkan masyarakat, baik dalam perencanaan, pembangunan, maupun dalam pemeliharaan fasilitas kawasan. Malahan pembiayaan program disalurkan melalui organisasi yang berbasis masyarakat (*community based organization*). Penduduk menjadi lebih antusias dan mereka juga mau menyumbangkan sejumlah dana bagi pembiayaan program (Choguill, 1994: 111).

2.4.1 Pola-Pola Penanganan

A. Bangunan Rumah

Persyaratan teknis Bangunan Gedung beserta Prasarana, Sarana, dan utilitas umum disesuaikan dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan. Ketentuan dalam peraturan perundang-undangan yang dijadikan acuan adalah sebagai berikut:

1. Aspek Kondisi Bangunan Gedung (rumah dan sarana perumahan dan/atau permukiman)

- a. Keteraturan Bangunan, komponen keteraturan bangunan meliputi:

- 1) Garis Sempadan Bangunan (GSB) Minimal

GSB adalah sempadan yang membatasi jarak terdekat bangunan terhadap tepi jalan; dihitung dari batas terluar saluran air kotor (*riol*) sampai batas terluar muka bangunan, berfungsi sebagai pembatas ruang, atau jarak bebas minimum dari bidang terluar suatu massa bangunan

terhadap lahan yang dikuasai, batas tepi sungai atau pantai, antara massa bangunan yang lain atau rencana saluran, jaringan tegangan tinggi listrik, jaringan pipa gas, dan sebagainya (*building line*).

2) Tinggi Bangunan

Tinggi bangunan adalah tinggi suatu bangunan atau bagian bangunan, yang diukur dari rata-rata permukaan tanah sampai setengah ketinggian atap miring atau sampai puncak dinding atau parapet, dipilih yang tertinggi.

3) Jarak Bebas Antarbangunan

Jarak bebas antarbangunan adalah jarak yang terkecil, diukur di antara permukaan-permukaan denah dari bangunan-bangunan atau jarak antara dinding terluar yang berhadapan antara dua bangunan.

4) Tampilan Bangunan

Tampilan bangunan adalah ketentuan rancangan bangunan yang ditetapkan dengan mempertimbangkan ketentuan arsitektur yang berlaku, keindahan dan keserasian bangunan dengan lingkungan sekitarnya.

5) Penataan Bangunan

- Pengaturan blok, yaitu perencanaan pembagian lahan dalam kawasan menjadi blok dan jalan, di mana blok terdiri atas petak lahan/kaveling dengan konfigurasi tertentu.
- Pengaturan kaveling dalam blok, yaitu perencanaan pembagian lahan dalam blok menjadi sejumlah kaveling/petak lahan dengan ukuran, bentuk, pengelompokan dan konfigurasi tertentu.
- Pengaturan bangunan dalam kaveling, yaitu perencanaan pengaturan massa bangunan dalam blok/kaveling.

6) Identitas Lingkungan

- Karakter bangunan, yaitu pengolahan elemen–elemen fisik bangunan untuk mengarahkan atau memberi tanda pengenal suatu lingkungan/bangunan, sehingga pengguna dapat mengenali karakter lingkungan yang dikunjunginya.
- Penanda identitas bangunan, yaitu

pengolahan elemen– elemen fisik bangunan/lingkungan untuk mempertegas identitas atau penamaan suatu bangunan sehingga pengguna dapat mengenali bangunan yang menjadi tujuannya.

- Tata kegiatan, yaitu pengolahan secara terintegrasi seluruh aktivitas informal sebagai pendukung dari aktivitas formal yang diwadahi dalam ruang/bangunan, untuk menghidupkan interaksi sosial dan para pemakainya.

7) Orientasi Lingkungan

- Tata informasi, yaitu pengolahan elemen fisik di lingkungan untuk menjelaskan berbagai informasi/petunjuk mengenai tempat tersebut, sehingga memudahkan pemakai mengenali lokasi dirinya terhadap lingkungannya.
- Tata rambu pengarah, yaitu pengolahan elemen fisik di lingkungan untuk mengarahkan pemakai bersirkulasi dan

berorientasi baik menuju maupun dari bangunan atau pun area tujuannya.

8) Wajah Jalan

- Penampang jalan dan bangunan
- Perabot jalan
- Jalur dan ruang bagi pejalan kaki
- Elemen papan reklame



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

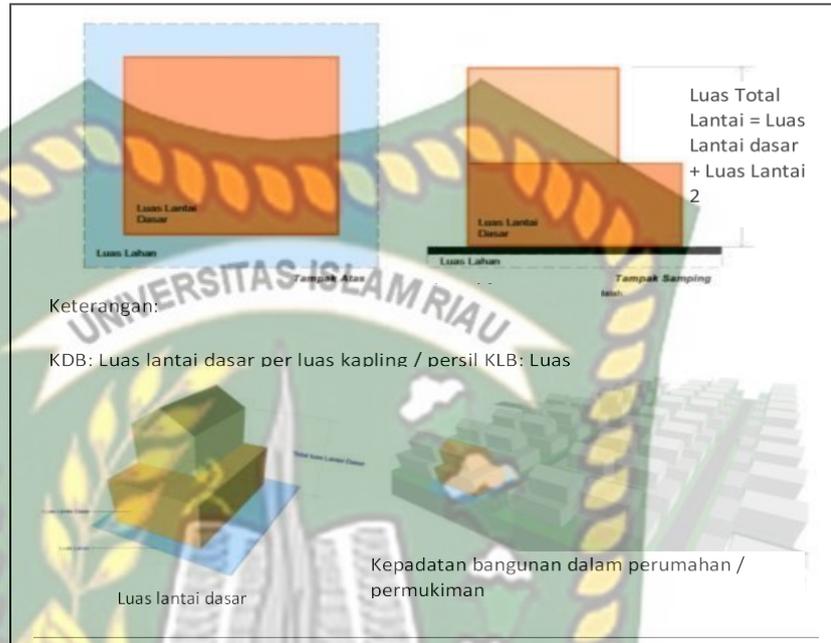
Gambar 2.1 Ilustrasi Keteraturan Bangunan

b. Tingkat Kepadatan Bangunan

Komponen kepadatan bangunan meliputi

- 1) KDB, yaitu angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dengan luas lahan yang dikuasai.
- 2) KLB, yaitu angka persentase perbandingan antara

jumlah seluruh lantai bangunan gedung yang dapat dibangun dengan luas lahan yang dikuasai.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016
Gambar 2.2 Ilustrasi KDB Dan KLB

2. Aspek Kondisi Jalan Lingkungan Komponen jalan lingkungan meliputi:

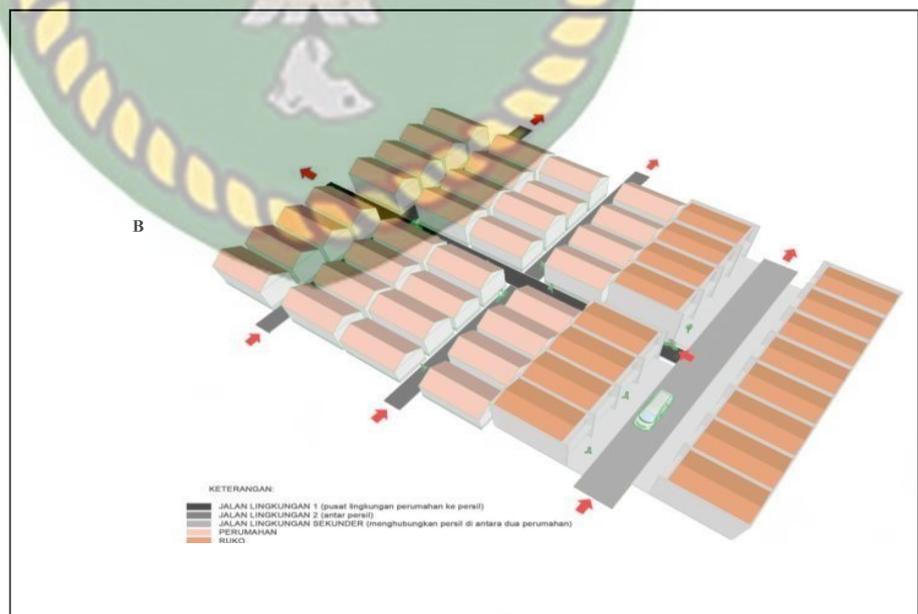
a. Cakupan Pelayanan

1) Perlunya keterhubungan antar perumahan dalam lingkup permukiman skala wilayah

- Jalan lingkungan sekunder bagi kendaraan bermotor beroda 3 (tiga) atau lebih.
- Jalan lingkungan sekunder yang tidak diperuntukkan bagi kendaraan bermotor beroda 3 (tiga) atau lebih.

2) Perlunya keterhubungan antar persil dalam perumahan dalam skala kawasan

- Jalan Lingkungan I, merupakan penghubung antara pusat perumahan dengan pusat lingkungan I, atau pusat lingkungan I dengan pusat lingkungan I dan akses menuju jalan Lokal Sekunder III.
- Jalan Lingkungan II, merupakan penghubung antara pusat lingkungan I dengan pusat lingkungan II, atau pusat lingkungan II dengan pusat lingkungan II dan akses menuju jalan lingkungan I yang lebih tinggi tingkat hirarkinya.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.3 Ilustrasi Jaringan Jalan Lingkungan

3. Aspek Kondisi Penyediaan Air Minum Komponen penyediaan air minum meliputi:

a. Akses aman air minum

1) Syarat kesehatan air minum sesuai peraturan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kesehatan antara lain:

- Persyaratan fisika: sifat fisik air seperti bau, warna, kandungan zat padat, kekeruhan, rasa, dan suhu
- Persyaratan mikrobiologis: kandungan bakteri dalam air yaitu bakteri E-Coli dan bakteri koliform,
- Persyaratan kimiawi: kandungan mineral dalam air seperti arsen, fluorida, sianida, khlorin, alumunium, mangan dan mineral lainnya

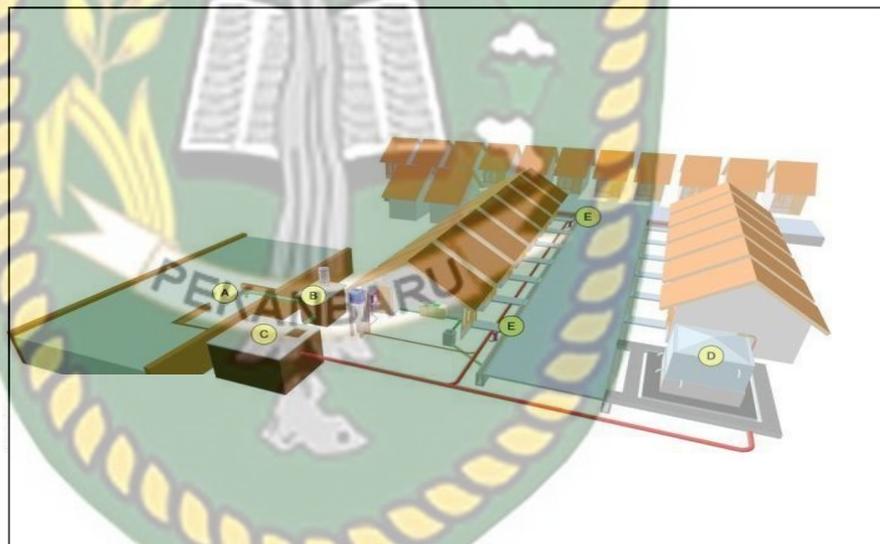
b. Kebutuhan air minum

1) Kebutuhan minimal adalah 60 liter/orang/hari. Kebutuhan air minum dapat dipenuhi dengan Sistem Penyediaan Air Minum dengan jaringan perpipaan (SPAM) maupun Sistem Penyediaan Air Minum

Bukan Jaringan Perpipaan (SPAM BJP).

- Spam

Spam merupakan satu kesatuan sistem fisik (teknik) dan non fisik dari prasarana dan sarana air minum yang unit distribusinya melalui perpipaan dan unit pelayanannya menggunakan sambungan rumah/sambungan pekarangan, hidran umum, dan hidran kebakaran



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.4 Ilustrasi Sistem Penyediaan Air Minum Jaringan Perpipaan

4. Aspek Kondisi Drainase Lingkungan

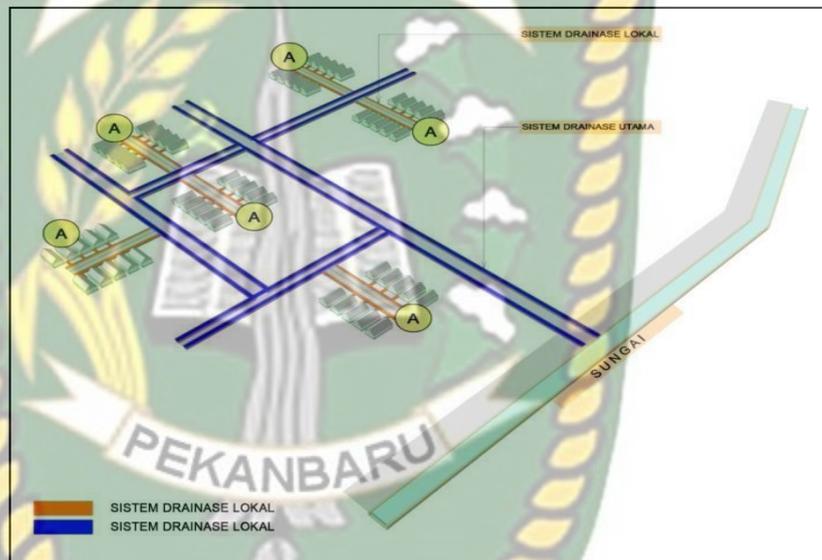
Penyediaan jaringan drainase adalah untuk mengelola/mengendalikan air permukaan (limpasan air hujan) sehingga tidak menimbulkan masalah genangan, banjir dan kekeringan bagi masyarakat serta bermanfaat bagi kelestarian lingkungan hidup. Yang disebut genangan adalah terendahnya suatu kawasan lebih dari 30 cm selama lebih dari 2 jam dan lebih dari 2 kali setahun). Komponen Drainase Lingkungan meliputi:

a. Sistem Drainase yang terbentuk

- Sistem drainase utama adalah jaringan saluran drainase primer, sekunder, tersier beserta bangunan pelengkap yang melayani kepentingan sebagian besar masyarakat. pengelolaan/pengendalian banjir merupakan tugas dan tanggung jawab pemerintah kota.
- Sistem sistem drainase lokal adalah saluran awal yang melayani suatu kawasan kota tertentu seperti kompleks, areal pasar, perkantoran, areal industri dan komersial.

b. Sarana Drainase

- Sarana Drainase adalah bangunan pelengkap yang merupakan bangunan yang ikut mengatur dan mengendalikan sistem aliran air hujan agar aman dan mudah melewati jalan, belokan daerah curam, bangunan tersebut.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016
Gambar 2.5 Ilustrasi Sistem Drainase

5. Aspek Kondisi Pengelolaan Air Limbah Komponen Pengelolaan Air Limbah meliputi:

a. Sistem Pengelolaan Air Limbah

- 1) Sistem Pengelolaan Air Limbah Terpusat (SPAL-T) adalah sistem pengelolaan air limbah sistem secara kolektif melalui jaringan pengumpul dan diolah serta dibuang secara terpusat.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016
Gambar 2.6 Ilustrasi Gorong-Gorong

2) Sistem Pengelolaan Air Limbah Setempat (SPAL-S) adalah sistem pengelolaan air limbah secara individual dan/atau komunal, melalui pengolahan dan pembuangan air Air limbah limbah setempat.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016
Gambar 2.7 Ilustrasi Sistem Pengelolaan Air Limbah Setempat

6. Aspek Kondisi Pengelolaan Persampahan Komponen dari pengelolaan persampahan meliputi:

a. Sistem Pengolahan Sampah yang saling terintegrasi

1) Pemilahan

Sistem pemilahan adalah kegiatan pengelompokan sampah menjadi paling sedikit 5 (lima) jenis sampah yang terdiri atas:

- Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun
- Sampah yang mudah terurai
- Sampah yang dapat digunakan kembali
- Sampah yang dapat didaur ulang
- Sampah lainnya

2) Pengumpulan

- Sistem pengumpulan adalah kegiatan mengambil dan memindahkan sampah dari sumber sampah ke TPS atau TPS 3.

3) Pengangkutan

- Sistem pengangkutan adalah kegiatan membawa sampah dari sumber atau TPS menuju TPST atau TPA dengan menggunakan kendaraan bermotor atau tidak bermotor yang didesain untuk mengangkut sampah.

4) Pengolahan

- Sistem pengolahan adalah kegiatan mengubah karakteristik, komposisi, dan/atau jumlah sampah.

5) Pemrosesan Akhir

- Sistem pemrosesan akhir adalah kegiatan mengembalikan sampah dan/atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman.





Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.8 Ilustrasi Sistem Persampahan

7. Aspek Kondisi Proteksi Kebakaran Komponen

Proteksi Kebakaran meliputi:

a. Prasarana Proteksi Kebakaran

- 1) Pasokan air yang diperoleh dari sumber alam (kolam air, danau, sungai, sumur dalam) maupun buatan (tangki air, kolam renang, reservoir air, mobil tangki air dan hidran).



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.9 Ilustrasi Salah Satu Bentuk Pasokan Air ke Hidran Kebakaran

- 2) Jalan lingkungan yang harus bebas dari segala hambatan apapun yang dapat mempersulit masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran, termasuk sirkulasi saat pemadaman kebakaran di lokasi.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.10 Ilustrasi Jalan Lingkungan yang Dilalui Kendaraan Pemadam Kebakaran

- 3) Sarana Komunikasi yang terdiri dari telepon umum dan alat-alat lain yang dapat dipakai untuk pemberitahuan terjadinya kebakaran baik kepada masyarakat maupun kepada Instansi Pemadam Kebakaran.



Sumber : PERMEN PUPR No. 2 Tahun 2016

Gambar 2.11 Ilustrasi Sarna Komunikasai pada Pusat Pertokoan

- 4) Data tentang sistem proteksi kebakaran lingkungan yang terletak didalam ruang kendali utama dalam bangunan gedung yang terpisah dan mudah diakses.

2.5 Contoh Strategi Penanganan Kawasan Kumuh di Indonesia

2.5.1 Provinsi Sulawesi Selatan

Di Provinsi Sulawesi Selatan, Program Kotaku menysar 5 Kelurahan di 3 Kabupaten yaitu Kelurahan Tondon Mamullu Kabupaten Tana Toraja, Kelurahan Bombongan Kabupaten Tana Toraja, Kelurahan Ela - Ela Kabupaten Bulukumba, Kelurahan Mangempang Kabupaten Barru, dan Kelurahan Lalolang Kabupaten Bulukumba. Program PKT melalui perbaikan kualitas kawasan permukiman kumuh perkotaan melalui pembangunan Infrastruktur Skala Lingkungan reguler berupa rehabilitasi drainase lingkungan, dan rehabilitasi jalan beton.

Di Kelurahan Tondon Mamullu Kabupaten Tana Toraja, pekerjaan meliputi pekerjaan jalan beton sepanjang 120 meter dan drainase 40 meter, Kelurahan Bombongan Kabupaten Tana Toraja pekerjaan meliputi rehabilitasi jalan beton sepanjang 187,7 meter dan drainase 139,5 meter, Kelurahan Ela - Ela Kabupaten Bulukumba pekerjaannya meliputi rehabilitasi drainase, Kelurahan Mangempang Kabupaten Barru melakukan pekerjaan drainase lingkungan sepanjang 440 meter, Kelurahan Lalolang Kabupaten Bulukumba pekerjaan meliputi drainase lingkungan sepanjang 668 meter.

2.5.2 Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat

Kelurahan Dalam Bugis, Kecamatan Pontianak Timur, Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat dari hasil pendataan baseline memiliki permasalahan drainase dan jalan. Atas dasar pendataan tersebut akhirnya disepakati prioritas masalah yang harus mendapatkan penanganan BPM Tahun 2020 adalah rehab jalan di RT 002/RW 007 Gg. Ikhwan 1 dan drainase di RT.002/RW 007 Gg. Ikhwan. Kegiatan yang dilakukan dalam penanganan kawasan ini adalah dengan melakukan perbaikan dan peremajaan kawasan kumuh seperti perbaikan jalan beton 163 meter dan drainase lingkungan 136 meter dengan proses peremajaan yaitu memperindah estetika dari fisik jalan dan drainase. Jika dahulu akses jalan dan drainase di Kelurahan Dalam Bugis sangat tidak layak, kini menjadi sarana rekreasi dan sosialisasi warga di pagi dan sore hari. Pekerjaan selanjutnya adalah bagaimana melakukan pemeliharaan dan perawatan terhadap infrastruktur yang sudah dibangun dan ini menjadi tanggung jawab masyarakat melalui peran KPP.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penulis mengambil beberapa referensi penelitian sebelumnya yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.



Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Syukranita	Clustering Permukiman Kumuh Di Kabupaten Siak Studi Kasus : Kecamatan Tualang, Kecamatan Minas, Kecamatan Kandis	<ul style="list-style-type: none"> - Untuk menentukan karakteristik permukiman kumuh - Clustering permukiman kumuh 	Menggunakan metode analisis deskriptif yang digunakan melihat kepadatan penduduk, kondisi, kepadatan bangunan, bentuk dasar hunian, legalitas kepemilikan, jalan, persampahan. Dan metode analisis cluster dengan bantuan softwear SPSS 22 berdasarkan kemiripan karakteristik di kabupaten siak.	Melalui analisis cluster dapat dikelompokkan kawasan kumuh di kabupaten siak yang memiliki kesamaan dan kemiripan karekteristik permukiman kumuh. Dari analisis cluster terdapat 3 cluster yang terbentuk. untuk <i>cluster</i> 1 tergolong dalam tingkat kekumuhan ringan, <i>cluster</i> 2 tergolong dalam tingkat kekumuhan sedang, <i>cluster</i> 3 tergolong dalam tingkat kekumuhan berat. Untuk di Kecamatan Tualang, terdapat 2 tingkat kekumuhan yang dimiliki yaitu tingkat kekumuhan ringan di daerah Atas Pipa Perawang dan tingkat kekumuhan berat di daerah Bawah Pipa Perawang dan Belakang Pasar Perawang.
2	Diana margaretha asa	Penanganan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Pangung Rejo	Menetapkan upaya penanganan permukiman kumuh yang Sesuai dengan kondisi dan karakter kelurahan panggungrejo kota	Analisis statistik deskriptif ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi eksisting permukiman kumuh tiap area dari sebuah sampel yang teramati dan dapat	- Karakteristik permukiman kumuh setiap RW yang ada di Kelurahan Pangungrejo umumnya tidak jauh berbeda. Permasalahan yang ada terletak pada tingkat pendidikan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			pasuruan	<p>digambarkan lewat tabel, grafik dan gambar untuk melihat kondisi fisik bangunan maupun prasarana, kependudukan, sosial dan ekonomi.</p> <p>Analisa pembobotan dilakukan untuk menilai kondisi eksisting dengan kriteria yang sudah ditentukan. Penilaian adalah angka yang diberikan kepada setiap indikator yang besarnya menunjukkan derajat atau tingkat kekumuhan suatu lingkungan permukiman berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.</p> <p>Analisis prospektif partisipatif merupakan adaptasi dari berbagai metode komprehensif yang dikemas dalam suatu kerangka kerja operasional yang komprehensif dan cepat</p>	<p>masyarakat yang rendah yang berdampak sangat besar pada perilaku terhadap kelestarian lingkungan dan peningkatan ekonomi.</p> <p>- Penilaian tingkat kekumuhan di lokasi penelitian berdasarkan aspek fisik bangunan, sarana dan prasarana, legalitas tanah, lokasi, sosial</p> <p>- Hasil analisa prospektif partisipatif menunjukkan lima variabel penggerak yang paling mempengaruhi kekumuhan di Kelurahan Panggungrejo yaitu variabel tingkat pendidikan, tingkat kepadatan penduduk, tingkat kepadatan bangunan, pendapatan dan tingkat kemiskinanpendudukan dan sosial ekonomi.</p>
3	Murtanti Rahayu	Jani Strategi perencanaan pembangunan permukiman kumuh Kelurahan Pucangsawit, Surakarta	Untuk mendapatkan gambaran Tentang kondisi sosial ekonomi penghuni Pemukiman kumuh di	Perumusan strategis menggunakan analisis SWOT Penelitian ini merupakan tahap eksplorasi, dengan teknik meta analisis,	Masalah yang dihadapi dalam proses lanjut adalah bagaimana strategi-strategi tersebut masuk dalam agenda

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			<p>bantaran sungai Bengawan solo, dan mendapatkan strategis Yang perlu diagendakan dalam perencanaan Program pembangunan kota surakarta.</p>	<p>untuk mengidentifikasi profil penghuni pemukiman kumuh, permasalahan-permasalahan yang dihadapi, dan identifikasi kebutuhan yang perlu diakomodasi dalam perencanaan program dan kegiatan pembangunan kota. Analisis data dilakukan berdasarkan , yaitu memandang perilaku manusiaapa yang mereka katakan, dan lakukan sebagai suatu produk dari orang yang menafsirkan dunia mereka sendiri. Metode ini berusaha memahami makna dari berbagai peristiwa dan interaksi manusia dalam situasinya yang khusus. Penelitian ini juga berorientasi pada sejumlah kasus dengan karakteristik spesifik sesuai dengan tujuan penelitian, untuk</p>	<p>perencanaan pembangunan kota dan kelurahan. Pengalaman dari beberapa realisasi anggaran kerja pembangunan, porsi anggaran yang menyentuh komunitas lokasi ini kurang dari 10% total anggaran (RKT kelurahan Pucangsawit 2004 dan 2005). Di tingkat kota, program bantuan sosial untuk kelompok miskin (di pemukiman kumuh) yang diselenggarakan oleh Dinas Kesejahteraan Rakyat Pemberdayaan Perempuan dan KB (DKRPP dan KB) juga kurang dari 10% dari total anggaran (RKT DKRPP tahun 2006). Hipotesis kerja dalam penelitian ini menganggap bahwa strategi kelompok marginal ini dapat diagendakan</p>



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				mendapatkan kedalaman makna. Berdasar karakteristik dan isu penelitian ini, pendekatan penelitian yang dipilih adalah pendekatan kualitatif (Poerwandari, 2001: 24- 25).	dalam perencanaan pembangunan kota dan kelurahan kalau kelompok komunitas ini memiliki daya tawar yang cukup dalam proses perencanaan pembangunan. Penguatan daya tawar kelompok ini dapat dilakukan kalau ada dukungan asistensi dari pihak luar sebagai fasilitator bagi penguatan kelompok komunitas ini. Peran asistensi yang dibutuhkan komunitas ini adalah pencerahan akan hak dan kewajiban mereka sebagai warga negara/warga kota, dan bagaimana memperjuangkan haknya, dan mematuhi kewajibannya tersebut.
4	Puji Astuti	Alternatif Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh Di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru (Studi Kasus	Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian adalah: 1. Mengidentifikasi karakteristik masyarakat	Berdasarkan metodenya, penelitian ini memusatkan pada sudut pandang prasarana dan lingkungan. Kemudian diperluas tiap bidangnya dengan	1. Permukiman kumuh di Kelurahan Meranti Pandak merupakan permukiman yang tidak terencana dan tertata dengan baik. Peruntukan lahan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		: Kelurahan Meranti Pandak)	<p>dan huniannya di Kelurahan Meranti Pandak,</p> <p>2. Menganalisis tingkat kekumuhan permukiman di Kelurahan Meranti Pandak,</p> <p>3. Merumuskan alternatif penanganan kawasan permukiman kumuh di Kelurahan Meranti Pandak.</p>	<p>memadukan survei langsung dan data pustaka mengenai materi dan bidang terkait. Metode lain yang digunakan adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan (Arikunto, 2002).</p>	<p>berdasarkan Rencana Tata Ruang</p> <p>Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) 2020 241 dan Wilayah (RTRW) Kota Pekanbaru menunjukkan lokasi Permukiman Kumuh pada Kelurahan Meranti Pandak tersebut berada pada lokasi peruntukan yang bukan untuk kawasan permukiman.</p> <p>2. Kondisi Sosial Ekonomi masyarakat permukiman kumuh di wilayah Kelurahan Meranti Pandak mayoritas masyarakatnya berpenghasilan rendah yang mana memiliki pekerjaan yang tidak tetap.</p> <p>3. Tingkat kekumuhan di Kelurahan Meranti pandak termasuk dalam Kriteria kumuh sedang.</p> <p>4. Rumusan Konsep Peremajaan permukiman kumuh pada Kelurahan Meranti Pandak yakni, Rehabilitasi, Resettlement, Konservasi, kegiatan yang dilaksanakan adalah : memasukan Rumah Sederhana Hunian (RSH),</p>



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
					perbaikan Prasarana Permukiman dalam Wilayah Kelurahan Meranti Pandak, penyediaan air bersih, penyediaan tempat pembuang sementara persampahan.
5	Tamer Abdel Aziz	<i>New Strategy Of Upgrading Slum Areas In Developing Countries Using Vernacular Trends To Achieve A Sustainable Housing Development</i>	Untuk menyelidiki parameter minimum yang diperlukan untuk menciptakan ruang kota vernakular dengan mengusulkan strategi baru untuk proyek peningkatan permukiman kumuh dengan menemukan kesamaan antara urbanisme vernakular dan permukiman kumuh.	Dan hal ini dilakukan melalui pembuatan kuisisioner untuk mengetahui tentang elemen umum perkotaan (Serupa, Sebagian serupa, Berbeda) dan juga kemampuan adaptasi elemen-elemen tersebut (Mudah, Sedang, Sulit), mengambil studi kasus Manshiet Nasser (kawasan kumuh) , Dakhleh Oasis (daerah Vernakular) dan menggunakan gambar untuk elemen-elemen ini sebagai studi analitis antara kedua lingkungan yang dibangun sendiri	Melalui studi ini kami menemukan bahwa kami dapat mengadaptasi beberapa elemen perkotaan di kawasan lingkungan Informal untuk strategi peningkatan kawasan kumuh di negara berkembang menggunakan Vernakular tiga fase yang adalah Penyesuaian Perencanaan, Penyesuaian Fasad dan Penyesuaian Citra Perkotaan. Dengan cara ini kita dapat membantu pemerintah (terutama di negara-negara dunia ketiga) untuk menemukan cara untuk memecahkan masalah perumahan mereka melalui peningkatan pesat pertumbuhan penduduk, tanpa menghadapi masalah daerah informal dan fenomena kumuh dan untuk mencapai perumahan yang berkelanjutan. pengembangan

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
					<p>tergantung pada Dimana keanggunan sederhana dari hal-hal yang dirancang untuk melakukan pekerjaan mereka secara fungsional dan efektif dan yang berkomunikasi secara visual, cara mereka bekerja atau pesan yang ingin mereka sampaikan. Jadi harus ada cara untuk menerjemahkan kebutuhan mereka (= fungsi) dengan cara yang tepat (=kecantikan) melalui tangan mereka (=keuangan) untuk menciptakan produk yang dibutuhkan dengan cara yang tepat dengan mengadaptasi elemen fisik utama yang mempengaruhi status visual dari produk.</p>



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
6	Agustina N. Hidayati	Prioritas Penanganan Kawasan Kumuh (Studi Kasus : Kelurahan Bareng)	Merumuskan strategi penanganan kawasan kumuh	Penelitian ini menggunakan metode analisis distribusi frekuensi yang digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik permukiman kumuh dan untuk mengetahui tingkat kekumuhan di Kelurahan Bareng.	Hasil analisa sasaran 1, terdapat kesamaan karakteristik dari masing-masing RW, dari tingkat kekumuhan kelurahan Bareng di klasifikasikan menjadi 3 yaitu kumuh rendah yang terdapat pada RW 02, RW 03, RW 04 dan RW 08, kumuh sedang terdapat pada RW 01 sedangkan kumuh tinggi terdapat pada RW 07. Hasil analisa sasaran 2 dengan menggunakan analisis SWOT yaitu strategi/skenario berada pada kuadran 1 yang merupakan peluang dan kekuatan yang mana strateginya stabil dalam skenario penanganan kawasan kumuh di Kelurahan Bareng. Hasil dari sasaran 3 dengan menggunakan analisis Skoring diketahui terdapat variabel-variabel bermasalah yang harus di prioritaskan dari masing-masing RW, yaitu RW 01 Kepadatan bangunan, Kondisi sanitasi dan Kondisi air bersih, RW 02 Kondisi sanitasi, RW 03 Kondisi sanitasi, RW 04 Keteraturan bangunan, RW 07 Kondisi sanitasi dan RW 08 Kepadatan bangunan.



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
7	Mahludin H. Baruwadi	Strategi Pengelolaan Kawasan Permukiman Kumuh di Kota Gorontalo	untuk menganalisis strategi pengelolaan kawasan permukiman kumuh. Penelitian ini dilakukan di semua Kumuh Kota Gorontalo	kuantitatif dengan alat analisis untuk scoring nilai kekumuhan aspek yang mengaju pada Permen PUPR No 14 tahun 2018, pengukuran aspek prioritas penanganan dengan analisis AHP dan dan stratetgi pengelolaan menggunakan analisis SWOT	1) tingkat kekumuhan di Kota Gorontalo masuk kategori kumuh ringan dengan permasalahan terbesar pada Drainase 42% dan permasalahan terkecil adalah air minum 23%, 2) aspek prioritas penanganan adalah air minum 45,25%, 3) strategi pengelolaan kawasan kumuh dilakukan dengan peningkatan kolaborasi program daerah dan pusat dengan penyediaan kelengkapan dokumen pendukung yang dibutuhkan untuk memenuhi kriteria teknis perencanaan yang berkualitas, peningkatan Peran POKJA PKP dalam mendukung koordinasi program, advokasi SKPD dan stakholder kota, dan memberikan input strategis dalam pengusulan anggaran perencanaan untuk kegiatan pengelolaan kawasan kumuh, penyusunan dokumen perencanaan penanganan permukiman kumuh yang terintegrasi dengan dokumen perencanaan lainnya, dan peningkatan peran lembaga sosial di masyarakat dalam mendukung penanganan kumuh



No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
8	Maxwell Owusu	<i>Towards user-driven earth observation-based slum mapping</i>	Kemampuan observasi bumi (EO) untuk menghasilkan informasi geografis terkini tentang daerah kumuh di wilayah yang luas mendukung perencanaan kota dan pembuatan kebijakan berbasis bukti sebagian besar diakui	Untuk melakukannya, kami menggunakan pengklasifikasi hutan acak, citra SPOT 6, dan tambahan data geospasial seperti informasi OpenStreetMap. Akurasi klasifikasi keseluruhan untuk yang digerakkan oleh pengguna pendekatan mencapai 84%.	Hasilnya menunjukkan bahwa penambahan pengetahuan konteks lokal, persyaratan pengguna akhir, dan geo-etika, membantu mengontekstualisasikan dan mengkonseptualisasikan permukiman kumuh dengan lebih baik. Penelitian kami menunjukkan pendekatan pemetaan kawasan kumuh yang reflektif dan terbuka terhadap kebutuhan dan perhatian masyarakat.
9	Vivian Yeboaha	<i>Slum upgrading approaches from a social diversity perspective in the global south: Lessons from the Brazil, Kenya and Thailand cases</i>	mengungkapkan bahwa intervensi di Kenya dan Brasil secara implisit bertujuan untuk memastikan keteraturan spasial dan karenanya, sebagian besar berfokus pada proyek fisik dengan fokus minimal pada mengidentifikasi dan menggabungkan beragam kebutuhan penduduk.	relevan dan mengadaptasi pendekatan 'tripartit' Fraser terhadap keadilan sosial, makalah ini menganalisis tiga intervensi perbaikan kawasan kumuh di Kenya, Brasil, dan Thailand	menyimpulkan bahwa intervensi kebijakan untuk memperbaiki kondisi kumuh harus mengakui beragam kebutuhan penduduk dan sifat interseksi dari identitas sosial yang berbeda.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
10	Hanae Soma	<i>An approach to determining the linkage between livelihood assets and the housing conditions in urban slums of Dhaka</i>	Untuk menetapkan pemahaman tentang keterkaitan antara aset mata pencaharian yang dimiliki oleh rumah tangga kumuh dan kondisi perumahan mereka.	kerangka kerja analisis mata pencaharian berkelanjutan, dan mengacu pada Urban Informal Bank Dunia Survei Pemukiman 2016, seperangkat indikator khusus dikembangkan untuk menilai aset mata pencaharian di kantong-kantong kumuh yang berbeda di Dhaka dan keterkaitannya dengan perumahan kumuh. Setelah itu, korelasi Analisis seluruh data rumah tangga (sekunder) dilakukan untuk memperoleh temuan yang lebih luas, dan mendalam analisis komparatif dilakukan untuk dua kelompok kumuh yang kontras	Dengan membandingkan karakteristik lokasi, selanjutnya ditemukan bahwa permukiman kumuh dengan tertinggi tingkat aset mata pencaharian lebih banyak berada di pinggiran kota Dhaka, sedangkan sebaliknya kelompok kumuh lebih banyak terletak di daerah pusat. Juga, perbandingan kondisi perumahan mengungkapkan bahwa rumah tangga dengan tingkat aset mata pencaharian yang lebih tinggi memiliki akses yang lebih baik terhadap sumber daya yang tahan lama dan alternatif permanen untuk struktur perumahan mereka

Sumber: Hasil Analisis, 2020

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Metodologi penelitian berasal dari kata “metode” yang berarti cara yang tepat untuk melakukan sesuatu dan “logos” yang berarti ilmu atau ilmu pengetahuan. Jadi metodologi memiliki arti cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan. Adapun penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis sampai menyusun laporannya (Wirartha, 2006).

Metodologi penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan yang membicarakan/mempersoalkan mengenai gejala-gejala secara ilmiah. Cara penelitian yang dimaksud meliputi kegiatan: (1) mencari; (2) mencatat; (3) merumuskan; (4) menganalisis; dan (5) menyusun laporannya (Rianse dkk, 2008).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Wilayah penelitian ini berada di Atas Pipa dan Bawah Pipa Perawang yang secara administrasi berada di Kelurahan Perawang dengan luas wilayah penelitian ini adalah 46,02 Ha. Adapun batas-batas wilayah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Utara : Berbatasan dengan Kampung Pinang Sebatang.
- b. Selatan : Berbatasan dengan Kampung Tualang dan Kampung Maredan Barat
- c. Timur : Berbatasan dengan Kampung Tualang.
- d. Barat : Berbatasan dengan Kampung Perawang Barat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Menentukan waktu penelitian untuk menetapkan waktu penelitian agar dapat melakukan penyebaran kuisioner dan observasi lapangan. Untuk melihat waktu penyebaran kuisioner dan observasi lapangan, berikut tabel 3.1 jadwal tahapan penelitian:



Tabel 3.1 Jadwal Tahapan Penelitian

No	Jadwal Kegiatan	Bulan Pelaksanaan Penelitian Tahun 2021																		
		Bulan 1			Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5			
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pra Lapangan																				
1	Persiapan data penelitian																			
	Pembuatan form kuesioner dan wawancara																			
	Studi pustaka/literatur																			
Lapangan																				
2	Wawancara ke lokasi terkait dan pengajuan permohonan data																			
	Cek kondisi eksisting lokasi penelitian																			
	Observasi lapangan																			
	Dokumentasi lapangan																			
Pasca Lapangan																				
4	Pengumpulan data primer dan sekunder																			
	Proses pengolahan data primer dan sekunder																			

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3.3 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan jenis permasalahan yang digunakan untuk mengetahui jenis infrastruktur yang menjadi prioritas pembangunan yang dijelaskan pada Tabel 3.2 berikut:



Tabel 3.2 Variabel Penelitian

No	Sasaran	Variabel	Indikator	Analisis
1	Mengidentifikasi kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak.	Kondisi kawasan kumuh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan Gedung 2. Jalan Lingkungan 3. Drainase 4. Pelayanan Air Minum 5. Pengolahan Air Limbah 6. Pengelolaan Persampahan 7. Proteksi Kebakaran 	Deskriptif kualitatif
2	Mengidentifikasi terkait upaya yang dilakukan pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang.	Bentuk upaya yang dilakukan	Konsep penanganan kawasan permukiman kumuh	Deskriptif kualitatif
3	Merumuskan strategi dan konsep penanganan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak	Pola Penangan	Berdasarkan Tipologi	Analisis SWOT
		Program Penanganan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peremajaan 2. Pemugaran 3. Permukiman kembali 	

Sumber: Firmansyah (2016), Koentjaraningrat (1997), Peraturan Daerah Kabupaten Siak Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh

3.4 Data Penelitian

Berdasarkan jenisnya data dibagi atas dua kelompok, yaitu data kualitatif. Sedangkan menurut sumber data dibagi menjadi dua kelompok, yaitu data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder.

3.4.1 Data Kuantitatif dan Kualitatif

Data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka atau data *numeric*. Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang, antara lain bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengolahan air limbah, pengolahan persampahan, proteksi kebakaran.

Data kualitatif, yaitu data yang berbentuk bukan angka atau menjelaskan secara deskriptif atau menggambarkan tentang kondisi lokasi penelitian. Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data upaya pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh, antara lain aspek fisik dan non fisik, serta konsep penanganan kawasan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang antara lain pola penanganan dan program penanganan.

3.4.2 Data Primer dan Data Sekunder

Data primer adalah informasi yang diperoleh dari sumber-sumber primer, yakni asli. Atau dengan kata lain data primer merupakan data yang langsung didapat sendiri oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dengan

melakukan survey yang meliputi teknik observasi lapangan secara langsung, dan dokumentasi. Pendefinisian pada bagian ini meliputi:

1. Pengamatan langsung di lapangan/ Observasi lapangan adalah kegiatan mengumpulkan data dengan melihat kondisi langsung di lapangan atau lokasi penelitian di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tualang untuk mengenali karakteristik dan kondisi eksisting di lokasi studi yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.
2. Dokumentasi, dokumentasi adalah sebuah cara yang dilakukan untuk menyediakan dokumen-dokumen dengan menggunakan bukti yang akurat dari pencatatan sumber-sumber informasi khususnya dari karangan/tulisan, wasiat, buku atau tulisan pribadi dan gambar atau foto.

Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh langsung dari pihak yang diperlukan datanya. Atau dengan kata lain data ini didapat dari pihak lain atau dari penelitian-penelitian sebelumnya. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain:

1. Dokumen permukiman kumuh, strategi permukiman kumuh, dan program permukiman kumuh dari Dinas PU TARUKIM Kabupaten Siak..
2. Data Demografi diperoleh dari Kantor Camat Tualang atau di setiap desa/kelurahan yang menjadi lokasi penelitian.
3. Kondisi Fisik Dasar dari Kantor Camat Tualang di setiap desa/kelurahan yang menjadi lokasi penelitian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian.

Dalam upaya mengumpulkan data yang relevan dengan obyek studi, maka teknik yang digunakan adalah:

1. Pengamatan langsung/ Observasi.

Observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki. Suatu teknik pengumpulan data dimana penulis secara langsung terjun ke lokasi penelitian yaitu di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tualang untuk mengamati secara langsung obyek yang akan diteliti.

2. Dokumentasi.

Suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengintip kembali data-data yang diperlukan. Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen.

Dokumentasi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan data-data deskriptif objek penelitian. Untuk mendapatkan data sekunder digunakan teknik dokumentasi, yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data dengan cara mengumpulkan gambar atau foto, mencatat dokumen-dokumen yang ada mengenai kawasan permukiman kumuh, peraturan dan lain sebagainya berkaitan dengan masalah yang diteliti sebagai bahan analisa.

3.6 Metode Analisis

Adapun tahap-tahap analisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kondisi kekumuhan di Kecamatan Tualang.

Pada tahap analisis ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, dimana penelitian ini didapat dari hasil pengamatan (observasi), dokumentasi, dan data sekunder yang ada. Selanjutnya, dari data tersebut di deskripsikan berdasarkan eksisting yang ada di Kecamatan Tualang sehingga hasil tersebut didapatkan kondisi kekumuhan yang terjadi di Kecamatan Tualang sampai saat ini.

2. Upaya pemerintah dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang.

Pada tahap analisis ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, dimana penelitian ini didapat dari dokumen pemerintah Kabupaten Siak mengenai strategi pemerintah dalam menangani kawasan kumuh. Dari dalam dokumen tersebut, peneliti dapat mengetahui konsep yang cocok untuk penanganan kawasan kumuh berdasarkan peraturan daerah Kabupaten Siak.

3. Strategi dan konsep penanganan kawasan kumuh Kecamatan Tualang.

Eddy Yunus (2016), Analisis S.W.O.T merupakan kajian sistematis terhadap faktor-faktor kekuatan (*strengts*) dan kelemahan (*weakness*) internal perusahaan dengan peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) lingkungan yang dihadapi. Analisis SWOT juga merupakan sarana bantu bagi

perencanaan strategi guna memformulasikan dan mengimplementasi strategi-strategi untuk mencapai tujuan.

Menurut H. Abdul Manap (2016), Analisis S.W.O.T adalah suatu model analisis untuk mengidentifikasi seberapa besar dan kecilnya kekuatan dan kelemahan serta seberapa besar dan kecilnya peluang dan ancaman yang mungkin terjadi.

Menurut Freddy Rangkuti (2009:18) Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistimatis untuk merumuskan strategi. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*).

Menurut Gitosudarmo (2001 : 155), kata S.W.O.T merupakan pendekatan dari *Strengths*, *Weakness*, *Opportunity*, dan *Threats*, yang dapat diterjemahkan menjadi: Kekuatan, Kelemahan, Peluang, dan Ancaman.

Jari berbagai pengertian para ahli di atas dapat disimpulkan, Analisis SWOT adalah bagaimana pemerintah melihat kekuatan dan kelemahan yang dimiliki akibat pengaruh dari kawasan kumuh dan bagaimana pemerintah melihat peluang dan ancaman dari lingkungan luar yang perlu diketahui untuk menyusun strategi yang efektif. Definisi dari faktor-faktor penilaian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan (*Strengths*) Adalah sumber daya, keterampilan, atau keunggulan relatif pada kawasan kumuh di Kecamatan Tualang. Kekuatan muncul dalam bentuk sumber daya alam, sumber daya manusia, ekonomi.

2. Kelemahan (*Weaknesses*) Adalah keterbatasan atau kekurangan yang secara berarti mengurangi kinerja sebuah perusahaan. Sumber dari kekurangan ini berupa sumber daya keuangan, kemampuan manajemen, keterampilan pemasaran dan citra.
3. Peluang (*Opportunities*) Adalah yang paling menguntungkan dalam suatu lingkungan perusahaan. Identifikasi peluang dapat dilihat dari segmen pasar, perubahan kompetisi, atau kebijakan pemerintah, perubahan teknologi dan peningkatan hubungan dengan pembeli atau pemasok
4. Ancaman (*Threats*) Adalah situasi yang tidak menguntungkan perusahaan. Bentuk ancaman yang dihadapi perusahaan datangnya dari pesaing, pertumbuhan pasar yang lambat, meningkatnya kekuatan menawar dari pembeli atau pemasok, pemasok, perubahan teknologi dan perubahan kebijakan.

3.7 Desain Survey

Desain survey ini berisi semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian berupa data, sumber, hingga metode yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3 Desain Survei

No	Sasaran	Variabel	Indikator	Analisis	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Output
1	Mengidentifikasi kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak.	Kondisi kawasan kumuh	1. Bangunan Gedung 2. Jalan Lingkungan 3. Drainase 4. Pelayanan Air Minum 5. Pengolahan Air Limbah 6. Pengelolaan Persampahan 7. Proteksi Kebakaran	Deskriptif kualitatif	Masyarakat di sekitar kawasan kumuh Kecamatan Tualang	Observasi	Kondisi kawasan kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak.
2	Mengidentifikasi terkait upaya yang dilakukan pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang.	Bentuk upaya yang dilakukan	Konsep penanganan kawasan permukiman kumuh	Deskriptif kualitatif	1. Dinas PU TARUKIM Kabupaten Siak 2. Kantor Kecamatan Tualang	Data sekunder	Upaya yang dilakukan pemerintah Kabupaten Siak dalam menangani kawasan kumuh di Kecamatan Tualang.
3	Merumuskan strategi dan konsep penanganan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak	Pola Penangan Program Penanganan	Berdasarkan Tipologi 1. Peremajaan 2. Pemugaran 3. Permukiman kembali	Analisis SWOT	Hasil Analisis	-	Konsep penanganan permukiman kumuh di Kecamatan Tualang Kabupaten Siak

Sumber: Hasil Analisis, 2021

BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Siak

Kabupaten Siak merupakan daerah bekas kerajaan yang didirikan pada Tahun 1723 M oleh seorang Raja yang bergelar Sultan Abdul Jalil Rahmat Syah (Raja Kecil). Di awal kemerdekaan Indonesia Tahun 1945, Kerajaan Siak yang saat itu dipimpin oleh Sultan Syarif Kasim II, menyatakan bergabung dengan Negara Republik Indonesia. Sejak saat itu Kerajaan Siak berubah menjadi Kecamatan Siak dibawah wilayah Kewedanaan DATI II Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau, dan kemudian pada Tahun 1999 berdasarkan Undang-Undang Nomor 53 Tahun 1999 tentang Pembentukan Kabupaten Pelalawan, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Rokan Hilir, Kabupaten Siak, Kabupaten Karimun, Kabupaten Natuna, Kabupaten Kuantan Singingi, dan Kota Batam, Siak menjadi Kabupaten pemekaran baru yang terpisah dari Kewedanaan Kabupaten Bengkalis dengan Ibu Kota Siak Sri Indrapura.

4.1.1 Letak Geografis Dan Luas Wilayah

Secara geografis Kabupaten Siak terletak diantara $1^{\circ}16'30''$ Lintang Utara sampai dengan $0^{\circ}20'49''$ Lintang Utara dan $100^{\circ}54'21''$ Bujur Timur sampai dengan $102^{\circ}10'59''$ Bujur Timur, sebagian besar Kabupaten Siak terdiri dari dataran rendah di bagian timur dan sebagian dataran tinggi di sebelah barat. Secara fisik geografis Kabupaten Siak memiliki kawasan pesisir pantai yang berhampiran dengan sejumlah negara tetangga dan masuk kedalam daerah segitiga

pertumbuhan ekonomi (*growth triangle*) Indonesia - Malaysia – Singapura. Morfologi Wilayah Kabupaten Siak sebagian besar terdiri dari dataran, dan sebagian kecil terdiri dari perbukitan yang terletak di bagian barat daya. Morfologi dataran mencakup sekitar 60 Wilayah Kabupaten Siak, morfologi perbukitan rendah terdapat di bagian utara, timur dan memanjang dari arah barat laut sampai tenggara, dan morfologi perbukitan tinggi terletak di bagian barat daya wilayah DAS Siak.

Kabupaten Siak memiliki luas 8.580,92 km² dari total wilayah Provinsi Riau, dan memiliki 14 kecamatan, dengan pusat administrasi di Kota Siak Sri Indrapura. Secara administratif batas wilayah Kabupaten Siak sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bengkalis dan Kepulauan Meranti
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Kampar, Pelalawan
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Rokan Hulu, Bengkalis, Kampar dan Kota Pekanbaru
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan, dan sebagian kecil Kabupaten Kepulauan Meranti, dan Bengkalis.

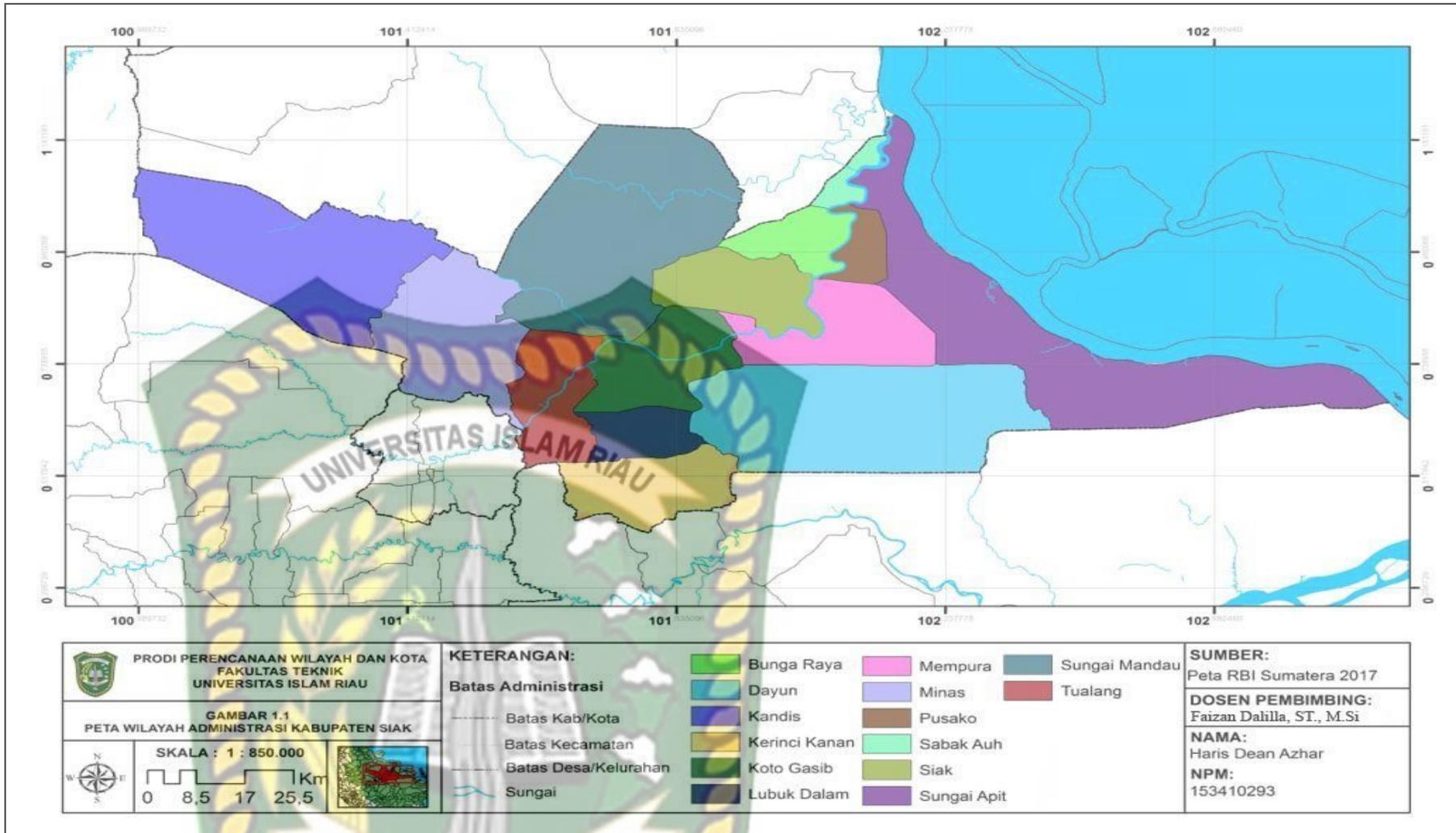
Untuk lebih jelas dengan kecamatan yang ada di Kabupaten Siak dan persentase luas wilayahnya akan ditampilkan dengan tabel berikut.

Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kecamatan Kabupaten Siak Tahun 2018

No.	Kecamatan	Luas wilayah (Km ²)	Persentase Luas (%)
1.	Minas	745,54	8,69
2.	Kandis	1441,44	16,80
3.	Siak	386,59	4,51
4.	Sungai Apit	1464,90	17,07
5.	Sungai Mandau	1407,14	16,40
6.	Kerinci Kanan	402,65	4,69
7.	Lubuk Dalam	191,76	2,23
8.	Tulang	335,62	3,91
9.	Koto Gasib	449,96	5,24
10.	Dayun	984,75	11,48
11.	Bunga Raya	161,34	1,88
12.	Mempura	270,67	3,15
13.	Sabak Auh	79,78	0,93
14.	Pusako	258,78	3,02
Jumlah		8.580,92	100

Sumber : RPJMD Kabupaten Siak 2016-2021

Dari tabel dapat dilihat bahwa kecamatan yang paling luas adalah Kecamatan Sungai Apit dengan luas 1464,90 Km² atau dengan persentase 17,07% dari luas Kabupaten Siak. Sedangkan kecamatan dengan luas terkecil yaitu Kecamatan Sabak Auh dengan luas kecamatan 79,78 atau dengan persentase 0,93% dari luas Kabupaten Siak. Untuk melihat lebih jelas mengenai kondisi geografis dan batas wilayah Kabupaten Siak dapat dilihat pada Peta administrasi Kabupaten Siak dibawah ini.



Sumber : Peta RBI Sumatera, 2017

Gambar 4.1 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Siak

4.1.2 Kondisi Fisik Dasar

A. Topografi

Kabupaten Siak terdiri dari satuan dataran rendah dan satuan perbukitan, sebagian besar Kabupaten Siak terdiri dari dataran rendah dengan ketinggian lereng 0-50 m dari permukaan laut, meliputi aliran sungai dan rawa serta memiliki sifat batuan pada satuan perbukitan yang stabil sehingga potensi untuk terjadinya gerakan tanah dan erosi yang menyebabkan longsor sangat kecil. Kemiringan lereng sekitar 0° - 3° atau bisa dikatakan hampir datar, sedangkan satuan perbukitan mempunyai ketinggian antara 50-150 m dengan kemiringan 3° - 15° . Sebagian besar wilayahnya relatif datar (14-30m dpl), potensi untuk terjadinya banjir cukup besar di beberapa tempat terutama di daerah sepanjang aliran Sungai Siak.

B. Hidrologi

Sebagai daerah yang sebagian besar wilayahnya merupakan dataran rendah yang berawa – rawa , sungai, danau , dan tasik, diketahui Sungai terbesar di Kabupaten Siak adalah Sungai Siak yang termasuk dalam daftar 10 Kawasan Strategis Sungai Indonesia, berikut tabel 4.2 data nama sungai, danau dan tasik serta kedalamannya di Kabupaten Siak Tahun 2018.

Tabel 4.2 Nama Sungai Serta Ke Dalamnya yang ada di Kecamatan Tualang Di Kabupaten Siak Tahun 2018

No	Kecamatan	Nama Sungai	Panjang (Km)	Dalam (M)
1.	Bunga Raya	Sungai Belading	20	7,6 - 8,8
		Sungai Cimpur	5	1,6
2.	Koto Gasib	Sungai Buatan 1	6	3,8 - 4,2
		Sungai Buatan 2	12	3,8 - 4,2
		Sungai Gasib	20	5,5 - 8,8

No	Kecamatan	Nama Sungai	Panjang (Km)	Dalam (M)
3.	Sungai Mandau	Sungai Mandau	60	13 - 20,6
		Sungai Lubuk Jering	9	2 - 2,5
4.	Mempura	Sungai Pinang	15	2,7 - 3,8
		Sungai Tonggak	3	2,8 - 3,7
		Sungai Mempura	17	4,9 - 5
		Sungai Sengketo	10	2,5 - 3
5.	Kandis	Sungai Bunut	2	2,2 - 2,9
6.	Siak	Sungai Lanjung	17	3,2 - 4,2
		Sungai Pinang	15	2,7 - 3,8
		Sungai Siak	345	29

Sumber : Hasil Inventarisir Sungai Dinas Lingkungan Hidup Tahun 2018

Sungai Siak merupakan sungai utama dengan debit air bulanan rata-rata mencapai 575m³/detik pada bulan basah dan 123 m³/detik pada bulan kering, aliran sungai ini sangat dipengaruhi oleh gerak pasang naik dan pasang surut air laut, selain sungai siak adalah Sungai Mandau merupakan sungai yang cukup penting berada di bagian hulunya Kabupaten Siak merupakan daerah rawa dengan fisiografi kubah gambut, dengan evapotranspirasi dari air hujan yang meresap melalui air tanah dari kawasan hutan di sekitarnya, sehingga kawasan hutan sangat memegang peranan penting bagi penyediaan air tanah. Berdasarkan hidrologi, aliran-aliran sungai tersebut di atas di kelompok dalam beberapa Daerah Aliran Sungai (DAS), yaitu DAS Sungai Siak, DAS Kampar, DAS Rokan, DAS Bukit Batu, dan DAS Siak kecil.

C. Penggunaan Lahan

Berdasarkan hasil interpretasi penggunaan lahan di Kabupaten Siak, penggunaan lahan paling dominan di Kabupaten Siak adalah penggunaan lahan peruntukan kawasan perkebunan sebesar 49,8 dan hutan sebesar 38,6

sedangkan Proporsi lahan permukiman hanya 1,16 dari total luas lahan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 3 Luas Penggunaan Lahan Tahun 2017

No.	Peruntukan Lahan	Luas (Ha)	Proporsi (%)
1.	Belukar	1.241,99	0,15
2.	Hutan	319.155,90	38,6
3.	Industri	622,92	0,07
4.	Kawasan Minyak	637,28	0,07
5.	Permukiman	9.637,77	1,16
6.	Lahan Terbuka	75.476,71	9,13
7.	Perkebunan	412.116,71	49,8
8.	Rawa	5.059,51	0,61
9.	Sawah	2.034,49	0,24
Total		825.983,28	100

Sumber : RPJMD Kabupaten Siak 2016-2021

Dari tabel dapat dilihat luas penggunaan lahan dan penggunaan lahan paling sedikit yaitu peruntukan untuk industri dan kawasan minyak dengan luas 622,92 Ha dan 637,28 Ha dengan proporsinya masing-masing adalah 0,07.

4.1.3 Kependudukan

Setiap tahun jumlah penduduk yang ada di seluruh wilayah di Indonesia terus mengalami peningkatan. Begitupun juga dengan perkembangan penduduk yang terjadi di Kabupaten Siak. Untuk melihat lebih jelasnya dapat melihat tabel dibawah ini.

Tabel 4.4 Jumlah Perkembangan dan Kepadatan Penduduk Kabupaten Siak Tahun 2019-2020

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)		Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)	
			2019	2020	2019	2020
1	Minas	745,54	27.670	28.948	80,00	83,60
2	Kandis	1441,44	68.170	74.727	77,00	83,60
3	Siak	386,59	28.880	31.144	22,00	23,10
4	Sungai Apit	1464,90	29.480	30.997	196,00	205,30
5	Sungai Mandau	1407,14	8.560	9.128	6,00	6,10
6	Kerinci Kanan	402,65	21.900	23.783	13,00	13,90
7	Lubuk Dalam	191,76	19.030	19.905	56,00	57,90
8	Tulang	335,62	113.060	120.655	879,00	937,80
9	Koto Gasib	449,96	22.260	23.469	32,00	33,30
10	Dayun	984,75	29.760	30.959	193,00	199,60
11	Bunga Raya	161,34	25.700	26.777	59,00	61,20
12	Mempura	270,67	15.810	16.951	69,00	73,00
13	Sabak Auh	79,78	12.590	12.911	172,00	175,90
14	Pusako	258,78	7.190	7.586	14,00	13,90
Jumlah		8.580,92	430.090	457.940	51,00	53,50

Sumber : BPS Kabupaten Siak 2020-2021

Dari tabel diatas dapat kita lihat jumlah penduduk tertinggi di Kabupaten Siak terdapat di Kecamatan Tualang dengan jumlah penduduk pada tahun 2021 sebanyak 120.655 jiwa dan kecamatan dengan jumlah penduduk terendah terdapat pada Kecamatan Pusako dengan jumlah penduduk tahun 2021 sebanyak 7.190 jiwa. Dengan pertambahan jumlah penduduk bertambah juga kepadatan penduduk di Kabupaten Siak menjadi 53,50 Jiwa/Km² pada tahun 2021.

4.2 Gambaran Umum Kecamatan Tualang

Terbentuknya Kecamatan Tualang sebagai institusi eksekutif yang berperan menjalankan roda pemerintahan dan pemberdayaan serta pembangunan masyarakat merupakan perpanjangan tangan dari pemerintah otonomi Kabupaten Siak, merupakan aspirasi masyarakat yang bermanfaat untuk mempermudah

penduduk dalam hal pelaksanaan pengurusan administrasi serta lebih memperdekat antara pemerintah dengan rakyat yang diperintahnya.

4.2.1 Administrasi Dan Pemerintahan Kecamatan Tualang

Kecamatan Tualang merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Siak, terletak antara 0°32' -0°51' Lintang Utara dan 101°28'-101°52' Bujur Timur dengan Luas wilayah kecamatan Tualang adalah 373,75 Km². Untuk lebih jelas dengan desa/kelurahan yang ada di Kecamatan tualang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Luas Desa/Kelurahan di Kecamatan Tualang 2021

No.	Desa/Kelurahan	Luas wilayah (Km ²)
1.	Maredan	145,25
2.	Maredan Barat	28,98
3.	Kelurahan Perawang	20
4.	Perawang Barat	45,18
5.	Pinang Sebatang	40,88
6.	Pinang Sebatang Barat	21,46
7.	Pinang Sebatang Timur	38,16
8.	Tualang	43,16
9.	Tualang Timur	3,99
Jumlah		373,75

Sumber : Profil Kecamatan Tualang 2021

Kecamatan Tualang merupakan pemekaran dari kecamatan Siak yang dimekarkan menjadi 13 Kecamatan, yaitu, Kecamatan Siak. Tualang, kerinci Kanan, Dayun, Sungai Apit, Minas, Kandis, Mandau, Mempura, Sabak Auh, Bunga Raya, Gasib, dan Kecamatan Lubuk Dalam, berdasarkan Perda No. 13 Tahun 2001 yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Siak pada tanggal 14 Agustus 2001, yang mana tujuan dari pemekaran ini adalah untuk mempermudah masyarakat dan juga pemerintah Daerah dalam menjalankan

hubungan administrasi, serta untuk mempermudah jangkauan pembangunan dan pemerintahan Kecamatan.

Kecamatan Tualang terdiri dari 8 (delapan) kampung dan 1 (satu) kelurahan, sedangkan jarak kampung paling jauh dari pusat pemerintahan kecamatan hanya lebih kurang 15 km dan hanya 2 (dua) kampung saja yaitu kampung Maredan dan Tualang Timur.

Secara garis besar hutan yang ada di Kecamatan Tualang telah dijadikan lahan perkebunan, yang didominasi oleh tanaman sawit, dapat dilihat dari setiap sudut perbatasan Kecamatan Tualang dengan Kecamatan yang lainnya, terdapat perkebunan sawit dan karet, hal ini yang sebagian besar dimiliki oleh perusahaan swasta di Kecamatan Tualang dan perkebunan masyarakat.

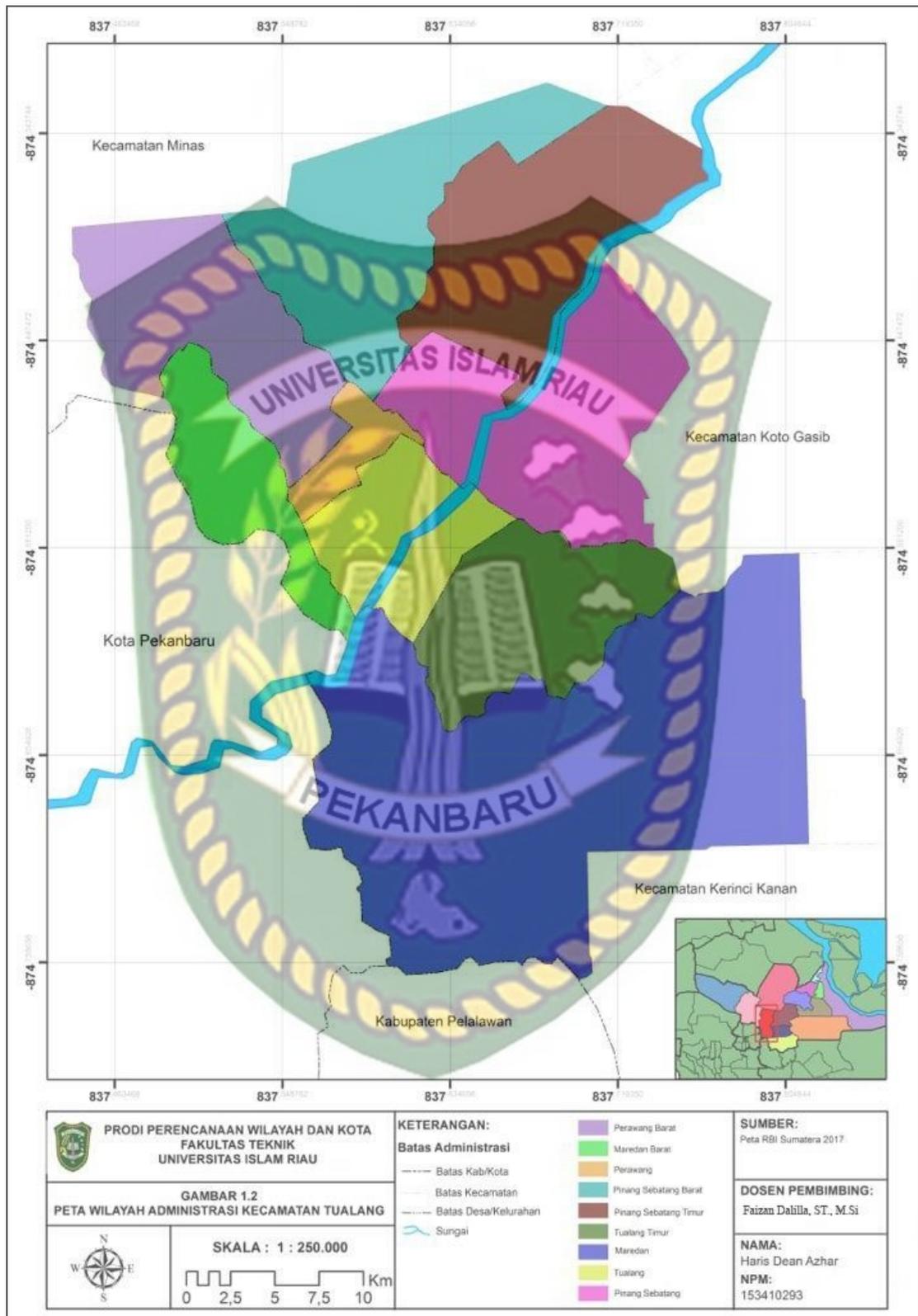
Hutan boleh dikatakan tidak ada lagi, namun ada sebagian kecil hutan bekas tebangan atau bekas perladangan yang skala luasnya terpisah-pisah, dan ini sebagian milik masyarakat. Lahan yang belum tertanami tersebut baru dapat digunakan apabila pembukaan lahan dengan cara dibakar oleh masyarakat yang nantinya akan mereka tanami dengan tanaman perkebunan, seperti kelapa sawit, kelapa dan pinang.

Dan hutan saat sekarang ini yang dapat dilihat adalah hutan tanaman industri (HTI) milik perusahaan Arara abadi Group PT. Indah Kiat. Yang banyak terdapat pada Desa Pinang Sebatang Timur dan Pinang Sebatang Barat. Umumnya tanaman ini adalah akasia yang menjadi tanaman hutan untuk kebutuhan perusahaan. Batas - batas Kecamatan Kecamatan Tualang berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Kecamatan Sungai Mandau
- Sebelah Selatan : Kecamatan Kerinci Kanan dan Lubuk Dalam
- Sebelah Timur : Kecamatan Koto Gasib dan Lubuk Dalam
- Sebelah Barat : Kecamatan Minas

Untuk melihat lebih jelas mengenai kondisi geografis dan batas wilayah Kecamatan Tualang dapat dilihat pada Peta administrasi Kecamatan Tualang dibawah ini.





Sumber : BPS, 2019

Gambar 4.2 Peta Wilayah Administrasi Kecamatan Tualang

4.2.2 Kependudukan Kecamatan Tualang

Aspek kependudukan merupakan salah satu faktor yang sangat penting di dalam perencanaan, karena penyusunan rencana tata ruang dan segala sesuatu yang berhubungan dengan perencanaan fisik atau non fisik akan berhubungan langsung dengan penduduk, dengan tujuan memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan penduduk.

Jumlah penduduk kecamatan Tualang mencapai 115.606 jiwa pada tahun 2021 dengan jumlah laki-laki 60.866 jiwa dan perempuan sebanyak 54.740 jiwa sehingga mendapatkan sex ratio sebesar 110. Sedangkan jumlah keluarga sebanyak 33.104 KK sehingga diperoleh penduduk per-rumah tangga adalah 3,49. Untuk lebih jelas jumlah penduduk berdasarkan desa/kelurahan di Kecamatan Tualang dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4. 6 Jumlah Penduduk dan Persentase di Kecamatan Tualang Tahun 2021

No.	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Maredan	3,231	2,79
2.	Maredan Barat	2,903	2,51
3.	Kelurahan Perawang	44,102	38,15
4.	Perawang Barat	23,284	20,14
5.	Pinang Sebatang	4,867	4,21
6.	Pinang Sebatang Barat	5,269	4,56
7.	Pinang Sebatang Timur	9,642	8,34
8.	Tualang	15,969	13,81
9.	Tualang Timur	6,339	5,48
Jumlah		115,606	100

Sumber : Profil Kecamatan Tualang 2021

Dari tabel diatas dapat dilihat jumlah penduduk tertinggi di Kecamatan Tualang terdapat pada kelurahan Perawang dengan jumlah penduduk 44.102 Jiwa sedangkan jumlah penduduk terendah terdapat pada desa Maredan Barat dengan jumlah penduduk 2.903 jiwa.

4.2.3 Kependudukan Kawasan Bawah Pipa Perawang

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Indonesia selama enam bulan atau lebih mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan tetapi bertujuan menetap. Pertumbuhan penduduk diakibatkan oleh tiga komponen yaitu : fertilitas, mortalitas dan migrasi. Pengelolaan kependudukan dan pembangunan keluarga adalah upaya terencana untuk mengarahkan perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga untuk mewujudkan penduduk tumbuh seimbang dan mengembangkan kualitas penduduk pada seluruh dimensi penduduk. Perkembangan kependudukan adalah kondisi yang berhubungan dengan perubahan keadaan kependudukan yang dapat berpengaruh dan dipengaruhi oleh keberhasilan pembangunan berkelanjutan.

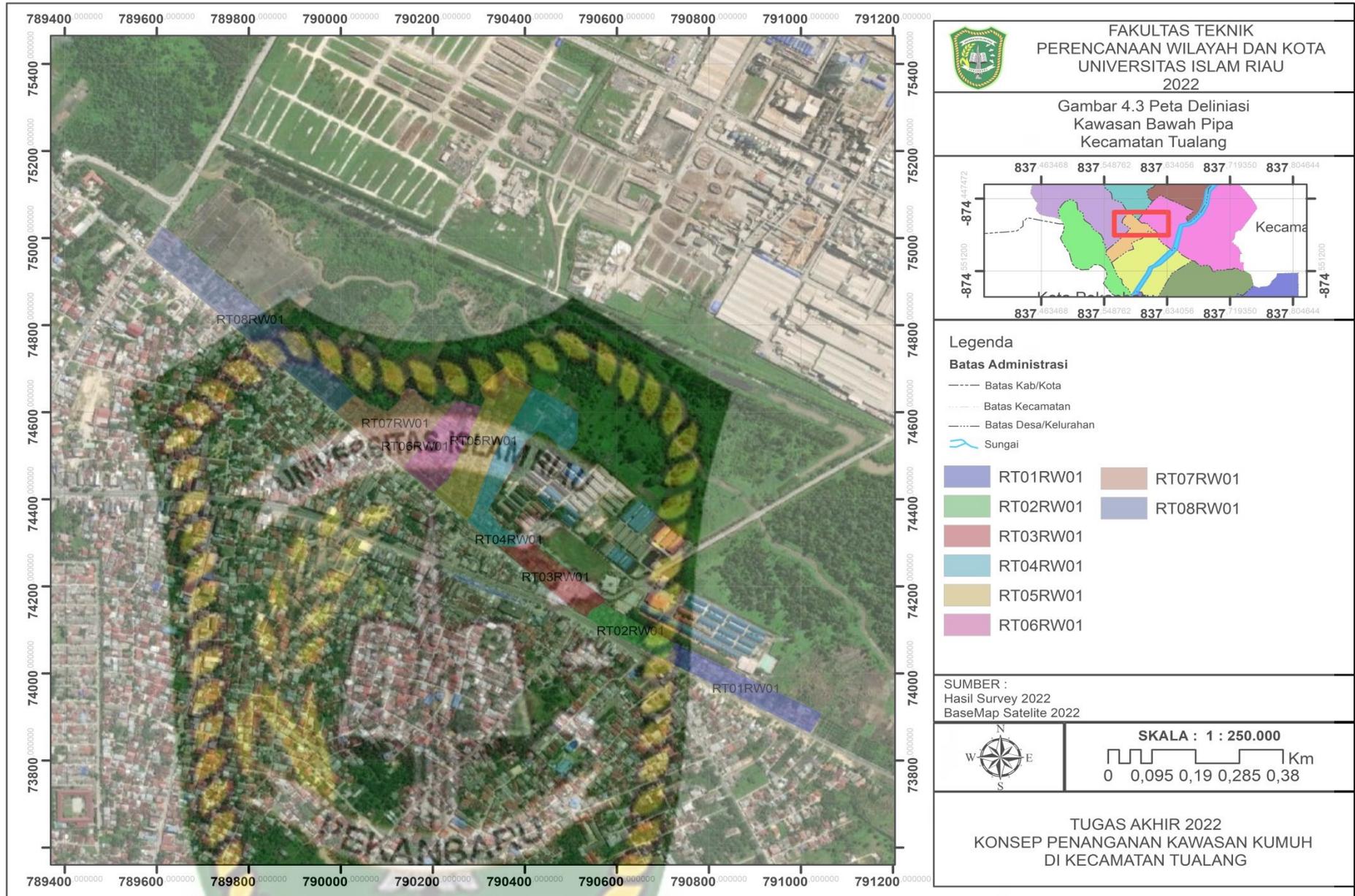
Dimana jumlah penduduk Bawah Pipa Perawang 3.864 Jiwa dengan luas wilayah 15,91 Ha terdiri dari RW 01/RT 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 dan masyarakat yang ada di Kawasan Bawah Pipa Perawang legalitas atas kepemilikan tanah sudah milik pribadi. Adapun permasalahan selain permukiman kumuh Bawah Pipa Perawang yaitu permasalahan urbanisasi di sebabkan oleh keinginan untuk mencari pekerjaan di perusahaan yang ada di Kelurahan Perawang dimana masalah ini berdampak dari meningkatnya jumlah penduduk yang bermukim di sekitaran kawasan industri mengakibatkan padatnya bangunan hunian serta sarana prasarana permukiman tidak sesuai dengan peraturan yang ada. Serta permasalahan ekonomi rendah yang masyarakatnya bermata pencaharian sebagai buruh pabrik, industri rumahan, pemulung dan perdagangan/jasa.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 4.3 Usaha Rumahan Ikan Asin Dan Pinang Di Bawah Pipa Perawang

Dimana masyarakat yang berada di RT 03/RW 01 masyarakatnya berjualan seperti ikan, sayur,dan buah-buahan , sedangkan RT 04/RW 01 masyarakatnya memiliki usaha rumahan ikan dan Buah pinang, sedangkan masyarakat yang berada di RT 08/ RW 01 masyarakatnya menawarkan jasa seperti bengkel sepeda motor dan cukur rambut. Adapun masyarakat yang bekerja sebagai pemulung yang berada di RT 01/RW 01.



Sumber : Hasil Survei,2022

Gambar 4.4 Peta Deliniasi Kawasan Kumuh Bawah Pipa Perawang Kecamatan Tualang

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Kondisi Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang

5.1.1 Bangunan Gedung

Terdapat permasalahan yang dimiliki dari bangunan gedung di kawasan permukiman kumuh bawah pipa perawang, antara lain:

- 1) Bangunan tidak memiliki keteraturan

Ketidakteraturan bangunan dilihat berdasarkan kondisi bangunan gedung pada perumahan dan kawasan kumuh di lokasi penelitian tidak memenuhi ketentuan seperti terdapat ketidaksesuaian yang ditinjau dari garis sempadan bangunan minimal, tinggi bangunan, jarak bebas antar bangunan, tampilan bangunan, penataan bangunan, identitas bangunan, orientasi lingkungan pada suatu zona.

Berdasarkan hasil observasi bahwa di bawah pipa perawang memiliki 910 unit bangunan yang tidak memiliki keteraturan bangunan, hal ini terbukti banyaknya kepadatan bangunan dengan jarak bebas antar bangunan yang sangat dekat dengan 68 unit/Ha. Selain itu, bangunan di bawah pipa perawang tidak memiliki penataan bangunan yang baik yaitu posisi ruang tamu tidak menghadap wilayah garis sempadan bangunan sehingga bangunan warga banyak menghadap dari dapur bangunan warga ke garis sempadan bangunan. Besaran bangunan warga banyak juga yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis di bawah pipa perawang yaitu jumlah anggota satu rumah tangga yang berisikan 7 orang per

bangunan memiliki luasan rumah sebesar 5,14 m² per orang dan ini merupakan luasan terendah di bandingkan luasan minimal rumah untuk satu KK yaitu 7,2 m² per orang.

Tabel 5.1 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Keteraturan Bangunan Hunian

RT	Jumlah Rumah (Unit)	Jumlah Kepala Keluarga	Bangunan Yang Memiliki Akses Ke Jalan (Unit)	Posisi Bangunan Menghadap Ke Muka Jalan (Unit)	Posisi Bangunan Yang Tidak Menghadap Ke Muka Jalan (Unit)	Jumlah Bangunan yang Tidak Teratur (Unit)
RT 01 / RW 01	135	128	59	24	93	117
RT 02 / RW 01	102	82	68	36	32	85
RT 03 / RW 01	99	78	64	42	22	89
RT 04 / RW 01	161	147	108	96	12	143
RT 05 / RW 01	116	105	98	94	4	98
RT 06 / RW 01	137	126	109	99	10	119
RT 07 / RW 01	142	137	119	107	12	124
RT 08 / RW 01	171	163	107	54	53	135

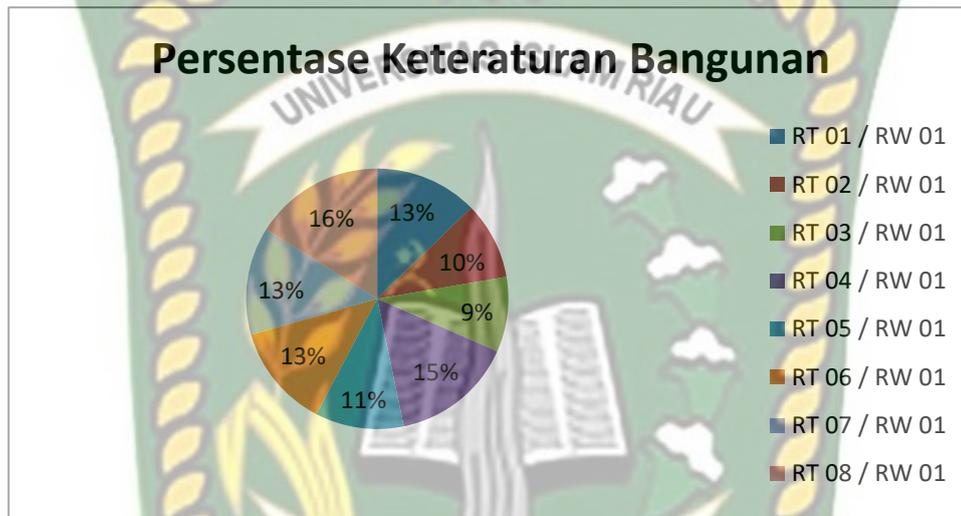
Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari Tabel 5.1 di atas, dapat dilihat kriteria ketidak keteraturan bangunan hunian di Bawah Pipa Perawang yang paling banyak berada di RT 04/RW 01 dengan jumlah bangunan hunian yang tidak teratur sebesar 143 unit hunian, dan yang paling sedikit berada di RW 02/RW 01 dengan jumlah bangunan hunian yang tidak teratur sebesar 85 unit hunian, hal ini di karenakan padat nya bangunan dengan jarak antar bangunan, garis sempadan bangunan minimal dan serta tinggi nya jumlah penduduk berada di RT 08/RW01 sebesar 171 unit hunian dengan jumlah 163 kepala rumah tangga dan yang paling sedikit berada di RT 03/RW 01 sebesar 99 unit hunian dengan 78 kepala rumah tangga.

Posisi bangunan yang menghadap ke muka jalan paling banyak berada di RT 07/RW 01 dengan 107 unit hunian, posisi rumah yang menghadap ke muka jalan paling sedikit berada di RT 01/RW 01 dengan 24 unit hunian. Posisi bangunan yang tidak menghadap ke muka jalan paling banyak berada di RT

01/RW 01 dengan 93 unit hunian, dan bangunan hunia yang tidak menghadap ke muka jalan paling sedikit berada di RT 05/RW 01 dengan 4 unit hunian.

Adapun bangunan hunian yang memiliki akses jalan yang paling banyak berada di RT 07/RW01 dengan 119 unit hunian, dan bangunan hunian yang memiliki akses jalan paling sedikit berada di RT 03/RW 01 dengan 64 unit hunian.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.1 Persentase Ketidakteraturan Bangunan di Bawah Pipa Perawang

Dari diagram diatas dapat dilihat persentase ketidakteraturan bangunan yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 16%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 9%.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.2 Ketidakteraturan Bangunan di Bawah Pipa Perawang

2) Bangunan tidak memenuhi persyaratan teknis

Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan gedung merupakan kondisi bangunan pada permukiman apabila tidak memenuhi persyaratan teknis bangunan terdiri atas standar kesehatan bangunan , keselamatan bangunan, standar kenyamanan bangunan.

Berdasarkan hasil observasi bahwa terdapat 36 bangunan ketidaksesuaian terhadap persyaratan teknis dengan kondisi bangunan belum sesuai di tinjau dari persyaratan teknis. Standar keselamatan bangunan di bawah pipa perawang memiliki kondisi bangunan non permanen berupa bangunan kayu yang sudah rapuh dan hampir membahayakan penghuni bangunan, selain itu kesehatan bangunan dengan kondisi bangunan yang berdekatan dengan saluran limbah terbuka dan dipenuhi sampah sehingga penghuni bangunan mudah terjangkit penyakit, serta dari segi pencahayaan dan penghawaan rumah belum memiliki standar yang benar dikarenakan pengaruh kepadatan bangunan dan jarak bebas yang minim di permukiman lokasi studi sehingga tidak terdapatnya ruang yang menghasilkan cahaya alami saat pagi hingga sore hari serta penghawaan yang maksimal.

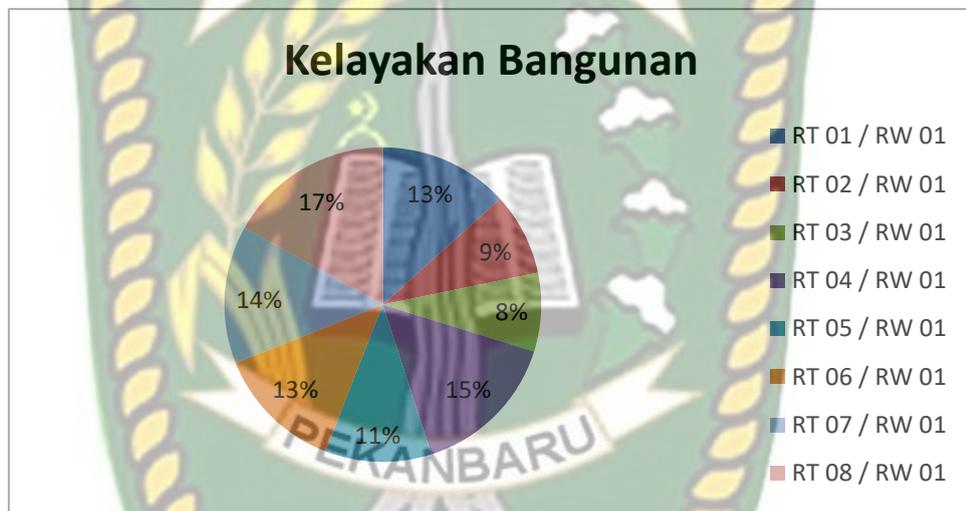
Tabel 5.2 Hasil Identifikasi Ditinjau Dari Kriteria Kelayakan Bangunan Hunian

RT	Jumlah Kepala Keluarga	Jumlah Rumah (Unit)	Rumah Layak Huni (Unit)	Rumah Tak Layak Huni (Unit)
RT 01 / RW 01	128	135	115	2
RT 02 / RW 01	82	102	80	5
RT 03 / RW 01	78	99	86	3
RT 04 / RW 01	147	161	137	6
RT 05 / RW 01	105	116	81	9
RT 06 / RW 01	126	137	117	2
RT 07 / RW 01	137	142	119	5
RT 08 / RW 01	163	171	132	4

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari tabel 5.2 dapat di lihat bangunan layak huni yang berada di kawasan Bawah Pipa Perawang paling banyak berada di RT 04/RW 01 dengan bangunan hunian layak huni sebesar 137 unit hunian, sedangkan bangunan hunian layak huni paling sedikit berada di RT 02/RW 01 dengan 80 unit hunian.

Sedangkan untuk bangunan hunian tidak layak huni yang paling banyak berada di RT 05/RW 01 dengan 9 unit hunian, dan bangunan hunian tidak layak huni paling sedikit berada di RT 01/RW 01 dan RT 06/RW 01 dengan 2 unit hunian.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.3 Persentase Kelayakan Bangunan di Bawah Pipa Perawang

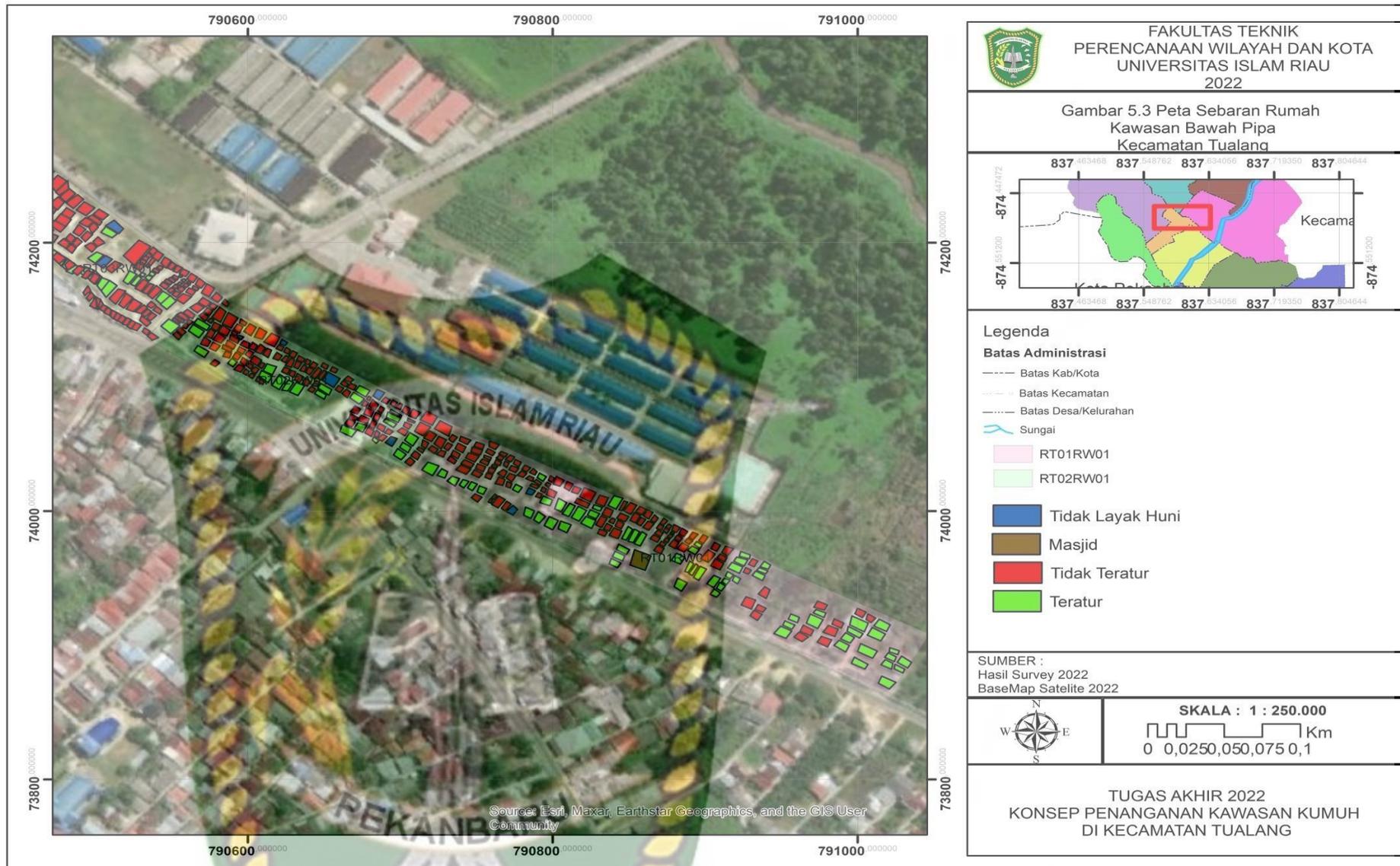
Dari diagram diatas dapat dilihat persentase kelayakan bangunan yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 17%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 8%.



Sumber: Hasil Survei, 2022

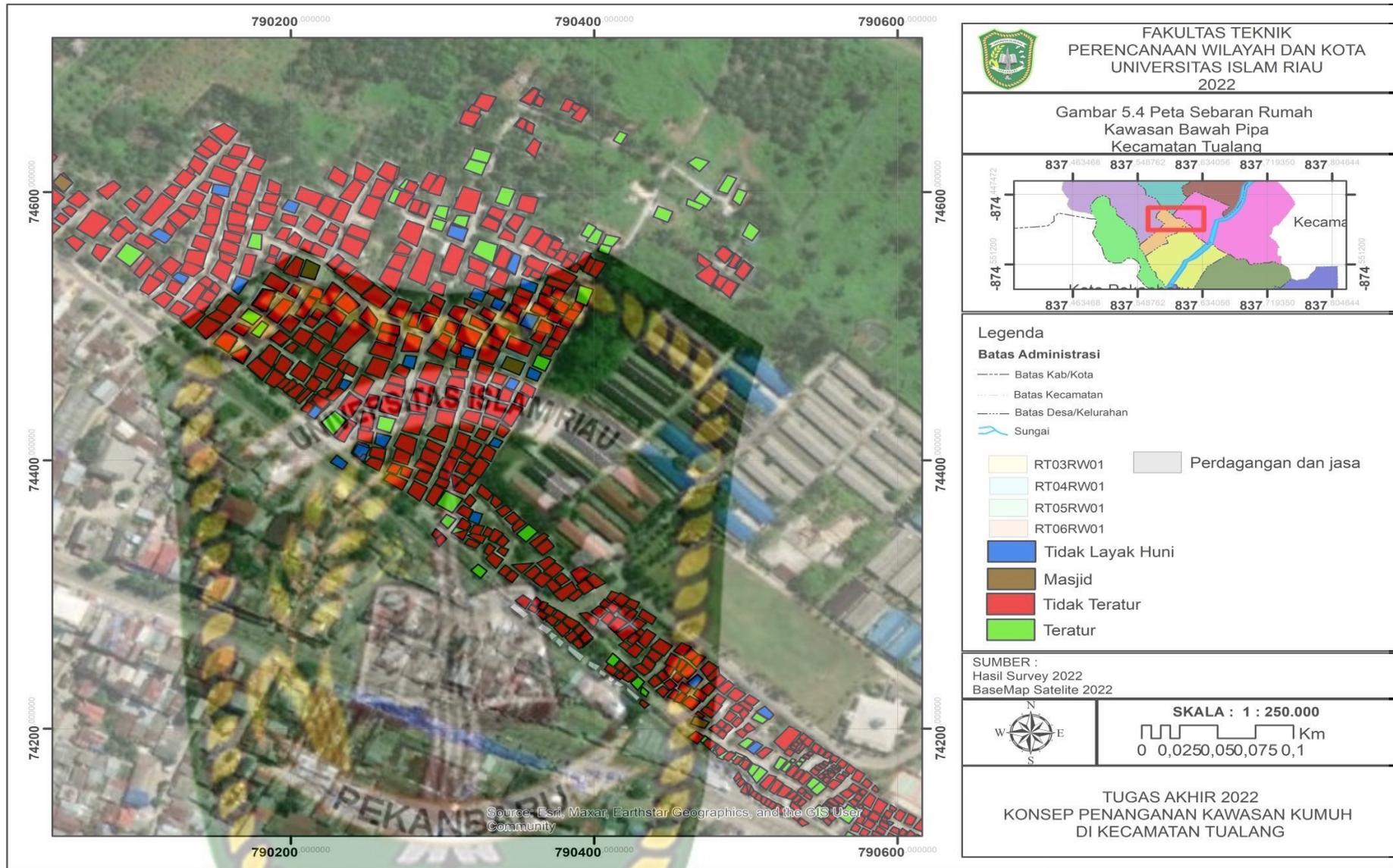
Gambar 5.4 Bangunan tidak memenuhi persyaratan teknis di Bawah Pipa Perawang





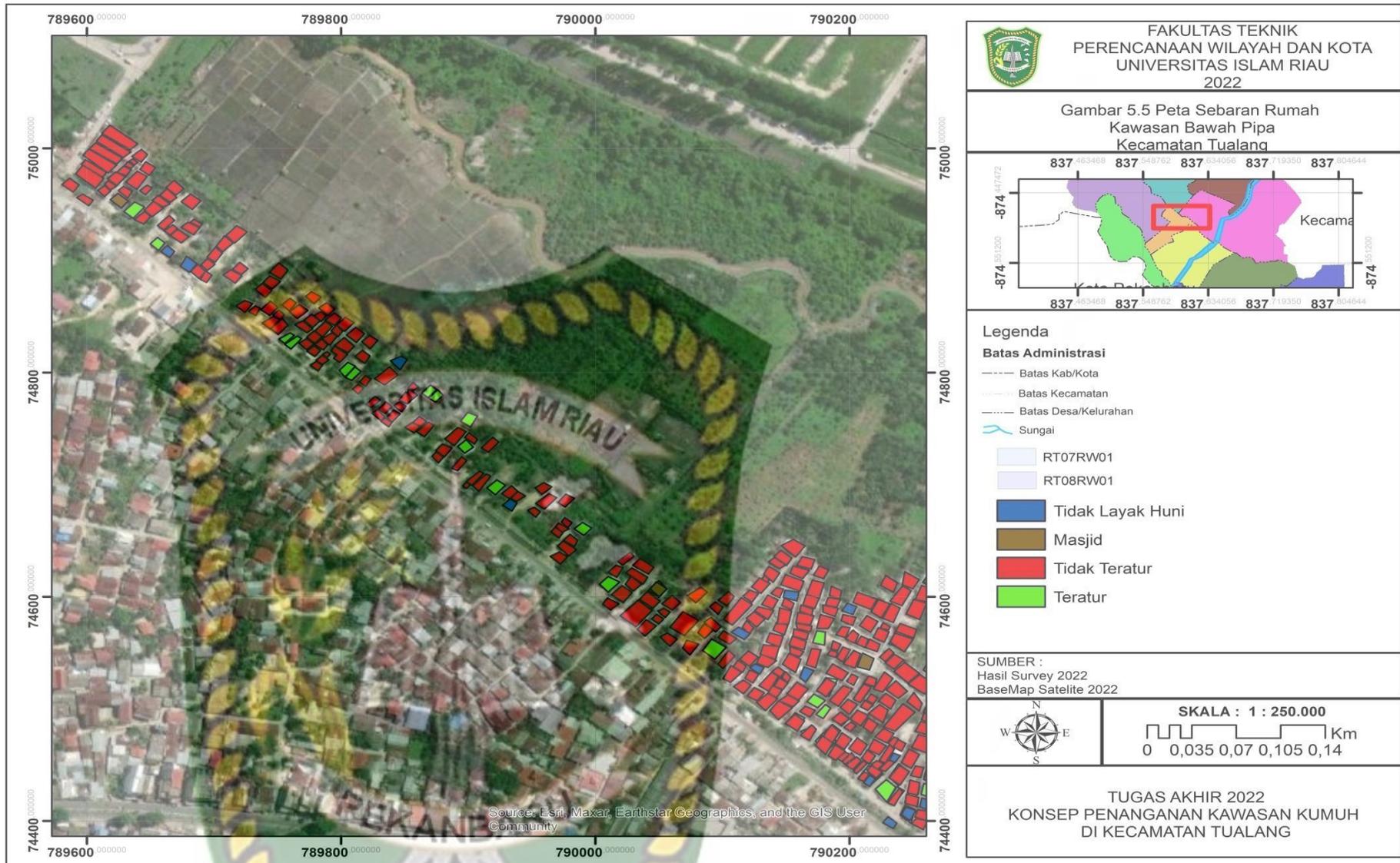
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.5 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.6 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.7 Peta Ketidakteraturan Bangunan Dan Bangunan Tidak Memenuhi Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang

5.1.2 Jalan Lingkungan

Berdasarkan hasil pengamatan dan data sekunder, terdapat permasalahan yang dimiliki jaringan jalan dari kawasan permukiman kumuh bawah pipa perawang, antara lain :

1) Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan

Cakupan pelayanan jalan lingkungan dapat dilihat dari dua indikator yaitu perlunya keterhubungan antar perumahan dalam lingkup permukiman skala wilayah dan perlunya keterhubungan antar jalan dalam perumahan dalam skala kawasan.

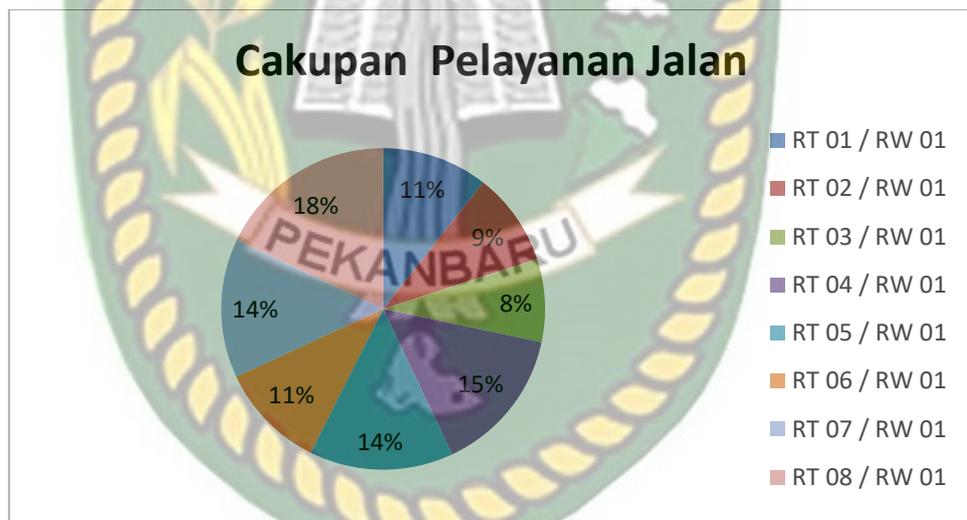
Berdasarkan hasil observasi bahwa di bawah pipa perawang memiliki panjang jalan eksisting 4996 meter, 1132 panjang jalan yang rusak, 1652 panjang jalan yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis, dan 2900 panjang jalan dalam kondisi yang baik.

Tabel 5.3 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang

RT/RW	Panjang Jalan Eksisting (Meter)	Panjang Jalan Yang Rusak (Meter)	Panjang Jalan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis (Meter)	Panjang Jalan Yang Baik (Meter)
RT 01 / RW 01	530	156	233	240
RT 02 / RW 01	468	49	312	224
RT 03 / RW 01	417	67	202	215
RT 04 / RW 01	733	101	169	429
RT 05 / RW 01	719	239	30	480
RT 06 / RW 01	534	112	60	422
RT 07 / RW 01	701	54	106	483
RT 08 / RW 01	894	354	540	407

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari tabel 5.3 di atas dapat di lihat jalan yang mengalami kerusakan paling parah berada di RT 08/RW01 dengan panjang jalan 354 meter, dan jalan yang mengalami kerusakan jalan yang paling sedikit berada di RT 07/RW 01 dengan panjang jalan 54 meter. Dan jalan yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis yang paling tinggi berada di RT 08/RW 01 dengan panjang jalan 540 meter, panjang jalan yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis paling sedikit berada di RT 05/ RW 01 dengan panjang jalan 30 meter, sedangkan panjang jalan yang baik yang paling panjang berada di RT 07/RW 01 dengan panjang jalan 483 meter, dan jalan yang baik yang panjang lebih sedikit berada di RT 03/RW 01 dengan panjang jalan 215 meter.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.8 Persentase Cakupan Pelayanan Jalan di Bawah Pipa Perawang

Dari diagram diatas dapat dilihat persentase cakupan jalan lingkungan yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 18%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 8%.



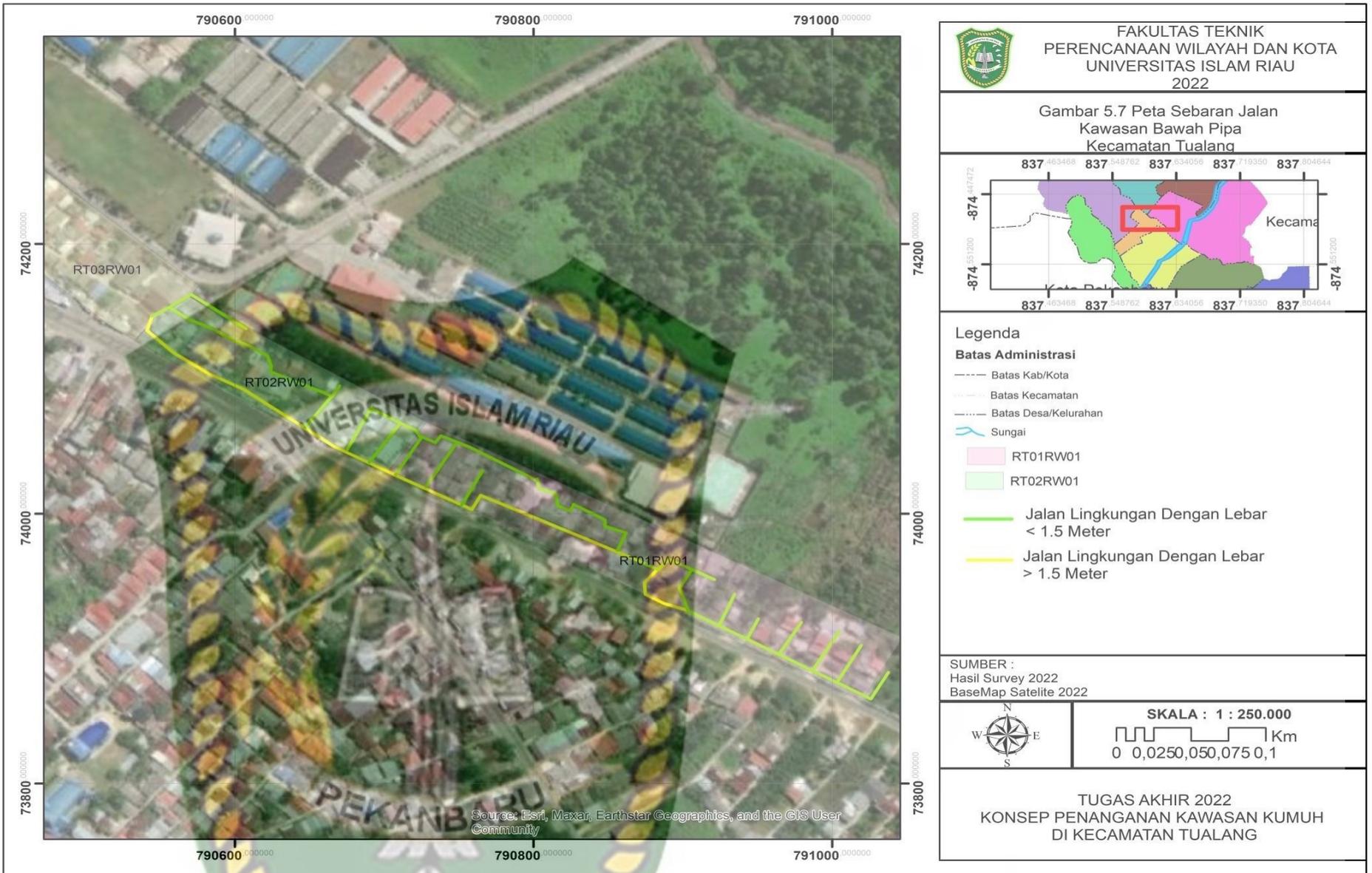
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.9 Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang



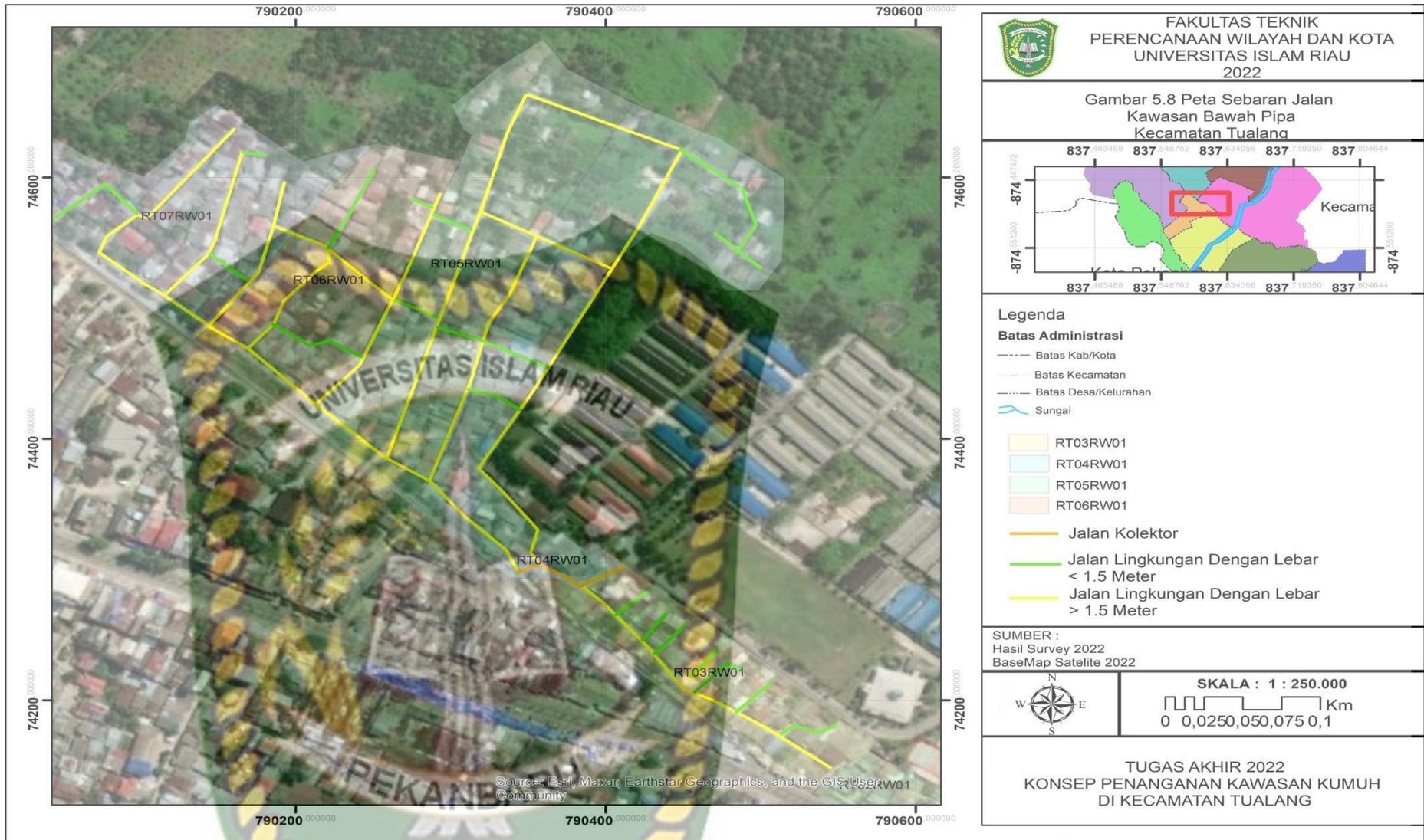
Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau



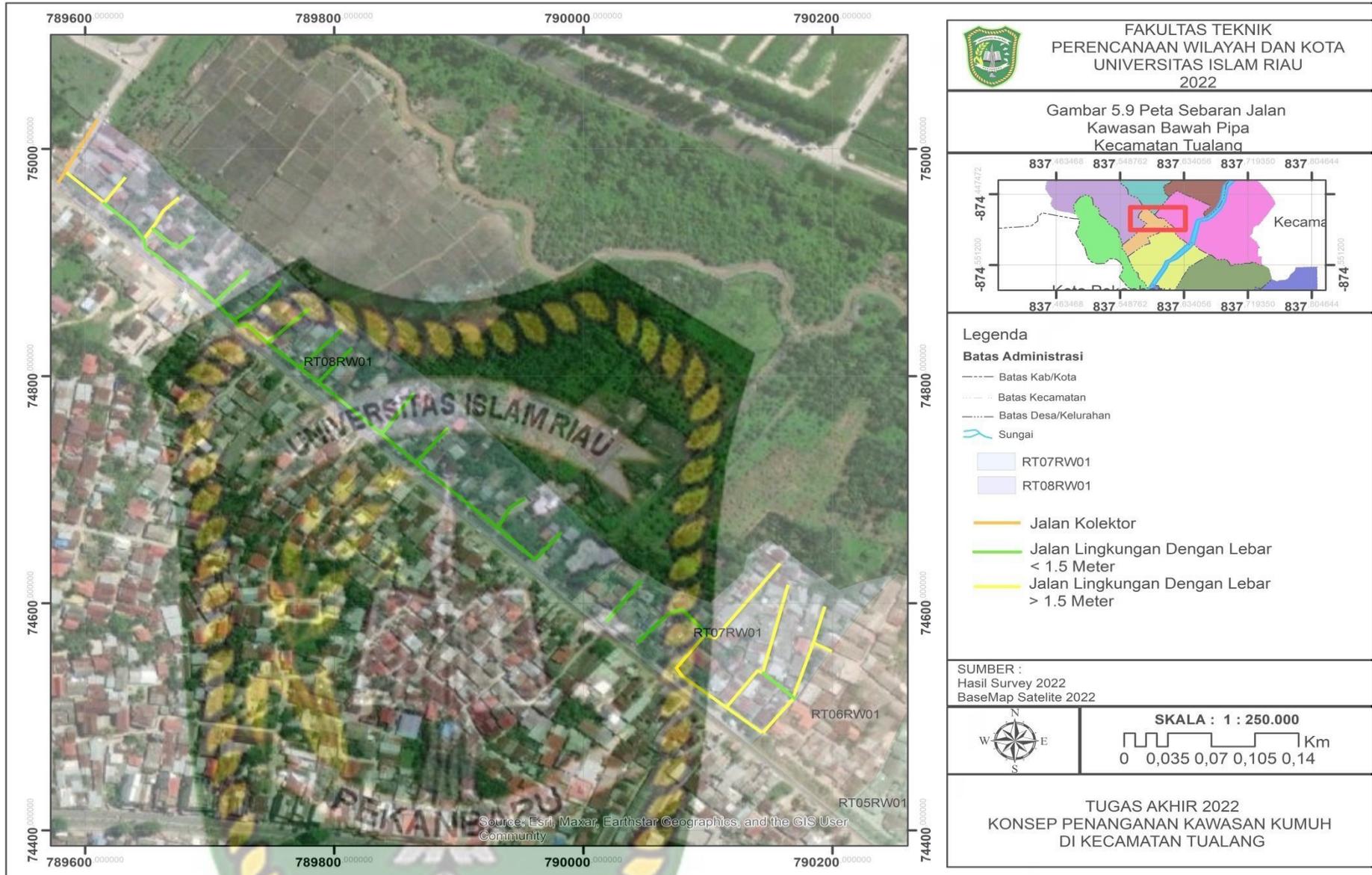
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.10 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.11 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.12 Peta Cakupan Pelayanan Jalan Lingkungan Di Bawah Pipa Perawang

5.1.3 Penyediaan Air Bersih

1) Ketidakterediaan Akses Aman Air Bersih

Akses aman air minum ialah apabila tercapainya akses jaringan distribusi air minum kepada masyarakat dengan standar air minum sesuai syarat kesehatan air minum yang terdiri atas persyaratan fisik, persyaratan mikrobiologis, dan persyaratan kimiawi.

Berdasarkan hasil observasi di lokasi studi bahwasannya belum adanya ketersediaan akses air minum karena tidak semua masyarakat yang mendapatkan akses aman air minum karena belum sesuai standarkesehatan karena kualitas air berbau, berwarna, dan keruh dengan jumlah 98 KK. Indikasi ini menunjukkan bahwa banyak rumah tangga yang masih menggunakan sumur galian yang tidak aman karena dekatnya sumber air dengan limbah pembuangan septi tank dan limbah cair rumah tangga sehingga terjadi nya pencemaran air bersih.

2) Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum

Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum apabila tidak tercapainya kebutuhan air minum dengan kebutuhan minimal yaitu 60 liter/orang/hari. Adapun kebutuhan air minum dapat dipenuhi melalui sistem penyediaan air minum dengan jaringan perpipaan (SPAM) dan sistem penyediaan air minum bukan jaringan perpipaan (SPAM BJP).

Secara umum masyarakat pada kawasan penelitian menggunakan sumur bor sebagai sumber air bersihnya untuk keperluan mandi dan mencuci. Sedangkan untuk air minum, sebagian masyarakat membeli air galon dan sebagian memasak air dari sumber sumur bor. Saat ini pada kawasan bawah pipa perawang terdapat 4

sumberair bersih komunal yang dapat digunakan bersama walaupun belum bisa memaksimalkan kebutuhan air minum di lokasi penelitian.

Berdasarkan hasil observasi di lokasi studi bahwasannyahasil kebutuhan airminum setiap individu masyarakat permukiman kumuh di lokasi penelitian mayoritas penduduk sudah terpenuhi dan yang tidak mencapai minimal 60 liter/orang/hari dengan jumlah KK yang tidak terpenuhinya kebutuhan air minum yaitu sebanyak 41 KK.

Tabel 5.4 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Akses Air Bersih Di Bawah Pipa

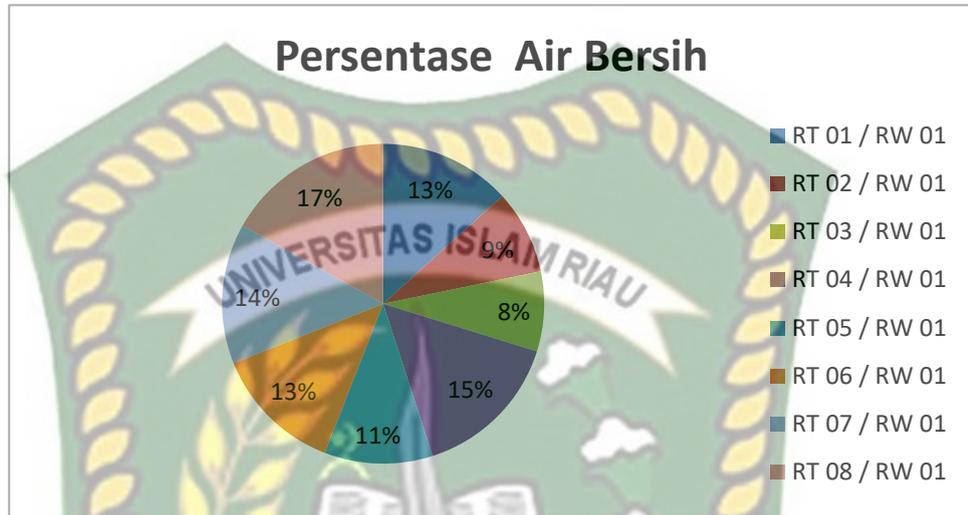
Perawang

RT	Jumlah Kepala Keluarga	Hunian Yang Tidak Terpenuhi Kebutuhan Air Bersih	Hunian Yang Tidak Dapat Akses Aman Air Bersih	Sumber Air Komunal
RT 01 / RW 01	128	15	5	1
RT 02 / RW 01	82	12	2	0
RT 03 / RW 01	78	8	6	0
RT 04 / RW 01	147	10	4	0
RT 05 / RW 01	105	14	3	1
RT 06 / RW 01	126	8	4	0
RT 07 / RW 01	137	11	7	1
RT 08 / RW 01	163	18	11	1

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari tabel 5.4 diatas dapat dilihat bangunan hunian yang tidak terpenuhi kebutuhan air bersihnya yang paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan 18 hunian, dan bangunan hunian yang tidak terpenuhi kebutuhan air bersihnya paling sedikit berada di RT 03, 06/RW 01 dengan 8 hunian. Adapun bangunan hunian yang tidak dapat akses aman air bersih paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan 11 hunian, dan bangunan hunian yang tidak dapat akses aman air bersih paling sedikit berada di RT 02/RW01 dengan 2 hunian.

Kemudian sumber air kumunal yang ada di kawasan Bawah Pipa Perawang sebanyak 4 sumber air, yang mana berada di RT 01, 05, 07, dan 08 dengan masing-masing 1 sumber air komunal.



Sumber: Hasil Survei, 2022

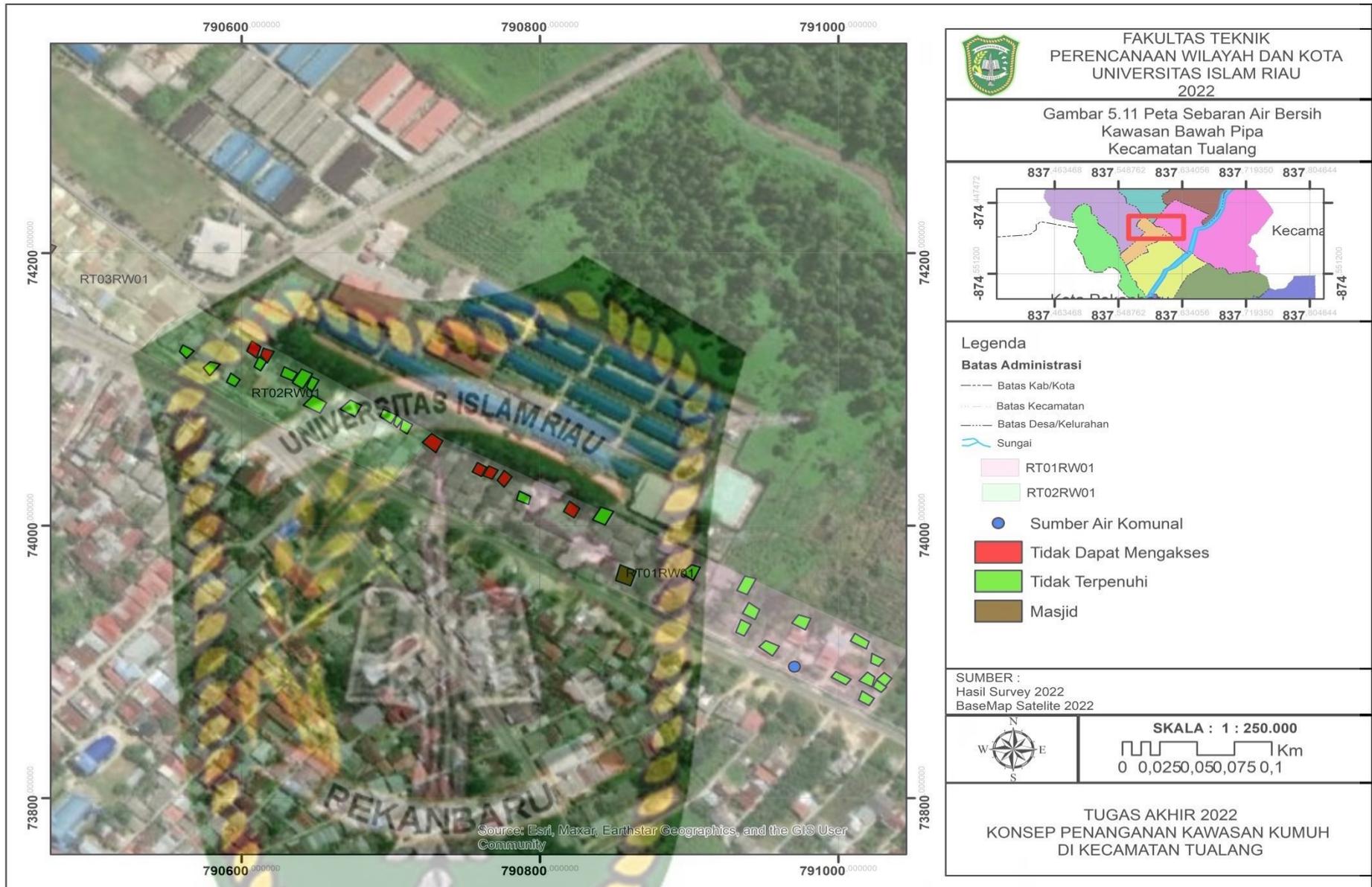
Gambar 5.13 Persentase Air Bersih di Bawah Pipa Perawang

Dari diagram diatas dapat dilihat persentase air bersih yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 17%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 8%.



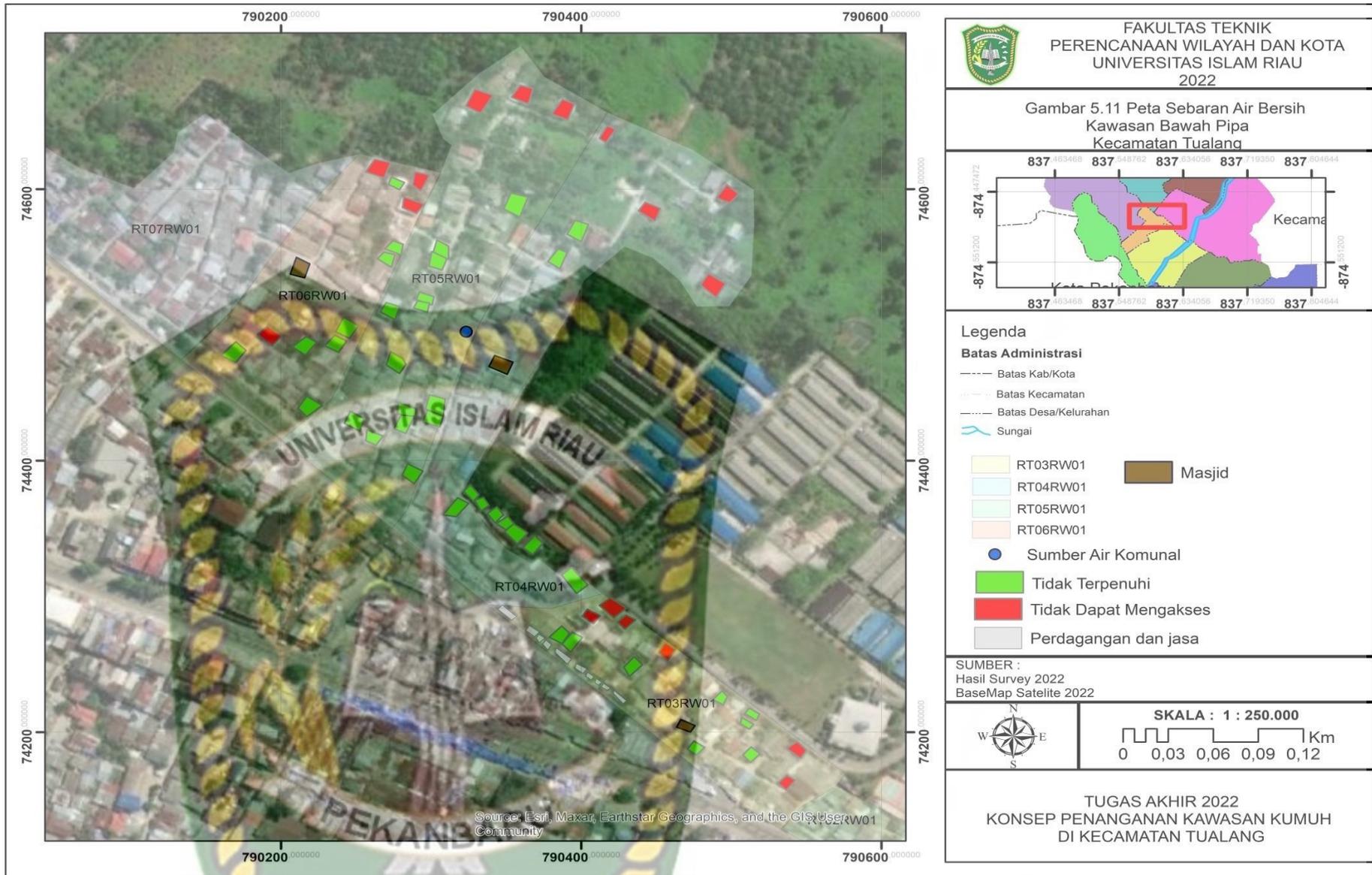
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.14 Penyediaan Air Bersih di Bawah Pipa Perawang



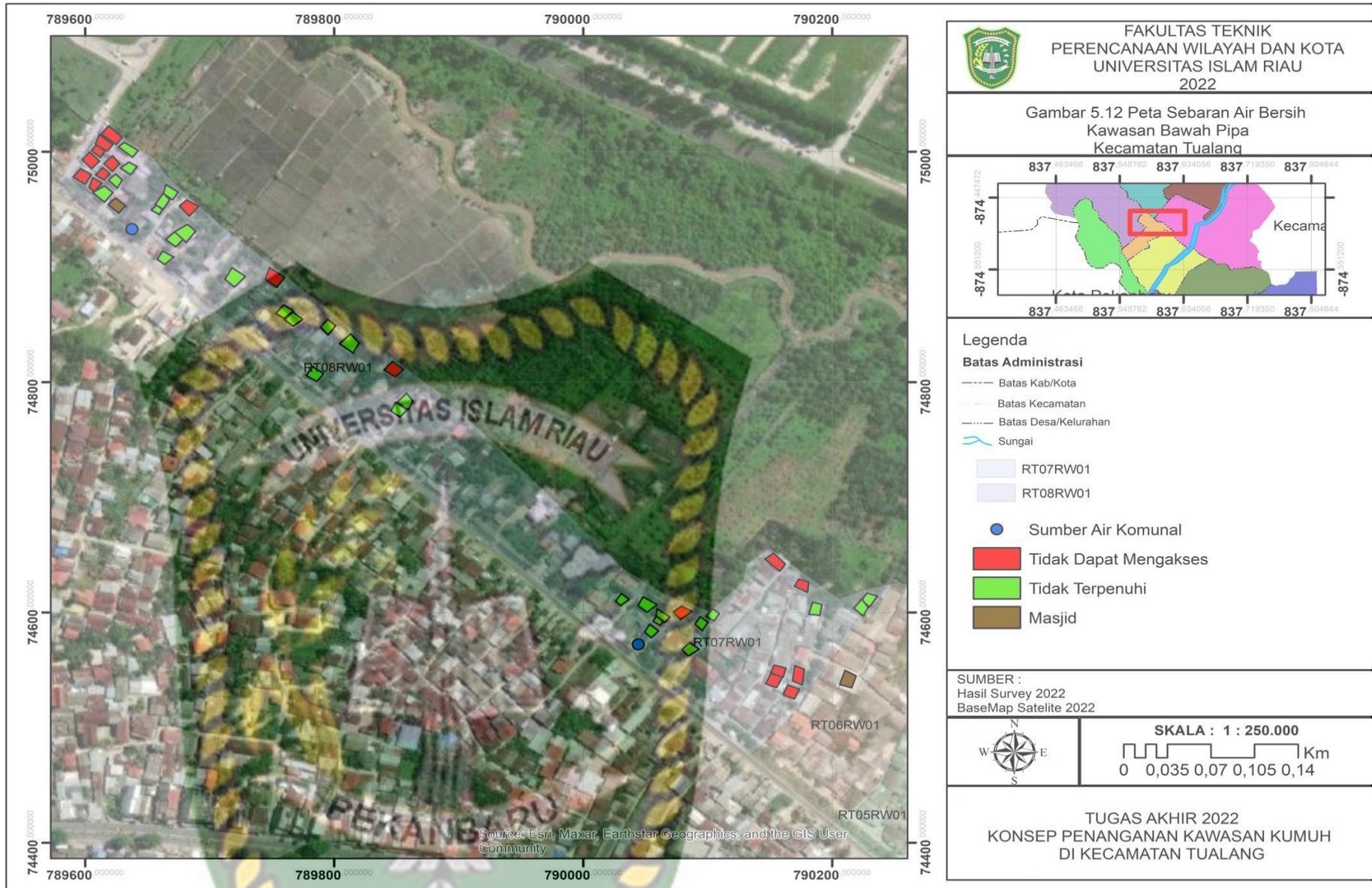
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.15 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.16 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.17 Peta Tidak Terpenuhinya Kebutuhan Dan Tidak Dapat Mengakses Air Bersih Di Bawah Pipa Perawang

5.1.4 Drainase

Dari hasil tersebut, terdapat permasalahan yang dimiliki drainase dari kawasan permukiman kumuh bawah pipa perawang, antara lain :

1) Drainase Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air

Tahapan identifikasi aspek drainase ditinjau dari tiga kriteria kekumuhan yaitu cakupan pelayanan drainase lingkungan, kemampuan drainase dalam mengalirkan limpasan air dan kualitas pelapis konstruksi drainase. Pada tahapan identifikasi cakupan pelayanan drainase lingkungan sesuai dengan persyaratan teknis, terdapat dua indikator yang ditinjau yaitu panjang drainase eksisting dan panjang kebutuhan drainase baru atau kawasan permukiman yang tidak terlayani oleh prasarana drainase lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi bahwasannya saluran drainase di kawasan di Bawah Pipa Perawang banyak yang belum terpelihara, sedangkan saluran drainase yang ada tidak sepenuhnya mampu mengalirkan limpasan air dikarenakan kondisinya ada yang tersumbat yang disebabkan adanya penyempitan saluran, penumpukan sampah, aliran air di drainase tidak mengalir, sedimentasi saluran, dan masalah utamanya yaitu kurangnya drainase yang tersedia dengan panjang 1666 Meter.



Sumber: Hasil Survey, 2022

Gambar 5.18 Drainase Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang

2) Ketidakterediaan Drainase

Berdasarkan hasil observasi di kawasan permukiman kumuh di lingkungan di Bawah Pipa Perawang terdapat banyak lingkungan permukiman yang tidak terbangunnya saluran drainase dikarenakan jarak antar bangunan rapat dan membentasi ruang untuk drainase, sehingga jumlah drainase yang tidak terbangun sebesar 13,13 Ha sehingga mengakibatkan terjadi genangan pada saat turunnya hujan.

3) Ketidakterhubungan Dengan Sistem Drainase Perkotaan

Ketidakterhubungan sistem drainase apabila saluran drainase lokal tidak terhubung dengan hirarki saluran drainasenya. Berdasarkan hasil observasi bahwasanya lingkungan kawasan kumuh di Bawah Pipa Perawang dengan kondisi eksisting drainase terdapat banyak jaringan jalan yang tidak memiliki saluran drainase, sehingga menyebabkan menimbulkan genangan di kawasan kawasan kumuh di Bawah Pipa Perawang sepanjang 1847 Meter.

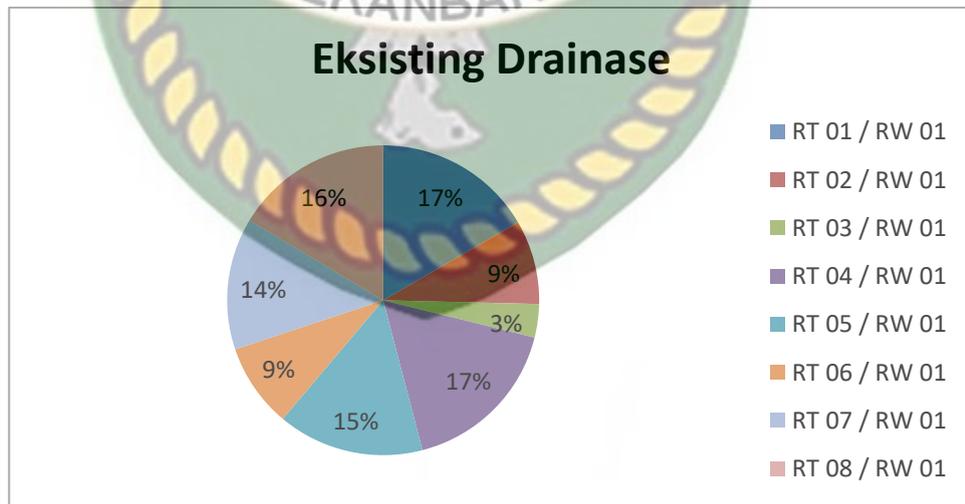
Tabel 5.5 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kondisi Drainase Di Bawah Pipa Perawang

RT/RW	Panjang Drainase Eksisting (Meter)	Drainase Rusak (Meter)	Drainase Tanah (Meter)	Panjang Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air (Meter)	Panjang Drainase Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air (Meter)
RT 01 / RW 01	395	0	17	374	21
RT 02 / RW 01	209	0	28	189	0
RT 03 / RW 01	83	0	23	60	23
RT 04 / RW 01	406	93	347	0	406
RT 05 / RW 01	361	28	144	36	325
RT 06 / RW 01	208	15	99	0	208
RT 07 / RW 01	327	17	275	70	257
RT 08 / RW 01	390	0	390	197	193

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari tabel 5.5 diatas dapat dilihat drainase yang ada di Bawah Pipa Perawang dengan panjang drainase eksisting dengan panjang eksisting paling panjang berada di RT 04/RW 01 dengan panjang 406 meter, dan eksisting paling pendek berada di RT 03/RW 01 dengan panjang 83 meter. Drainase yang mengalami kerusakan paling parah berada di RT 04/RW 01 dengan panjang 93 meter, dan drainase yang mengalami kerusakan paling sedikit atau tidak ada berada di RT 01, 02, 03, 08.

Drainase dengan kondisi eksistingnya berupa tanah yang paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan panjang 390 meter, dan kondisi eksisting berupa tanah yang paling sedikit berada di RT 01/RW 01 dengan panjang 17 meter, sedangkan drainase yang mampu mengalirkan limpasan air berada di RT 01/RW 01 dengan panjang drainase 374 meter, dan drainase yang tidak mampu mengalirkan limpasan air berada di RT 04/RW 01 dengan panjang drainase 406 meter.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.19 Persentase Eksisting Drainase di Bawah Pipa Perawang

Dari diagram diatas dapat dilihat persentase eksisting drainase yang paling besar adalah berada di RT 01/RW 01 dan RT 04/RW 01 dengan 17%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 3%.



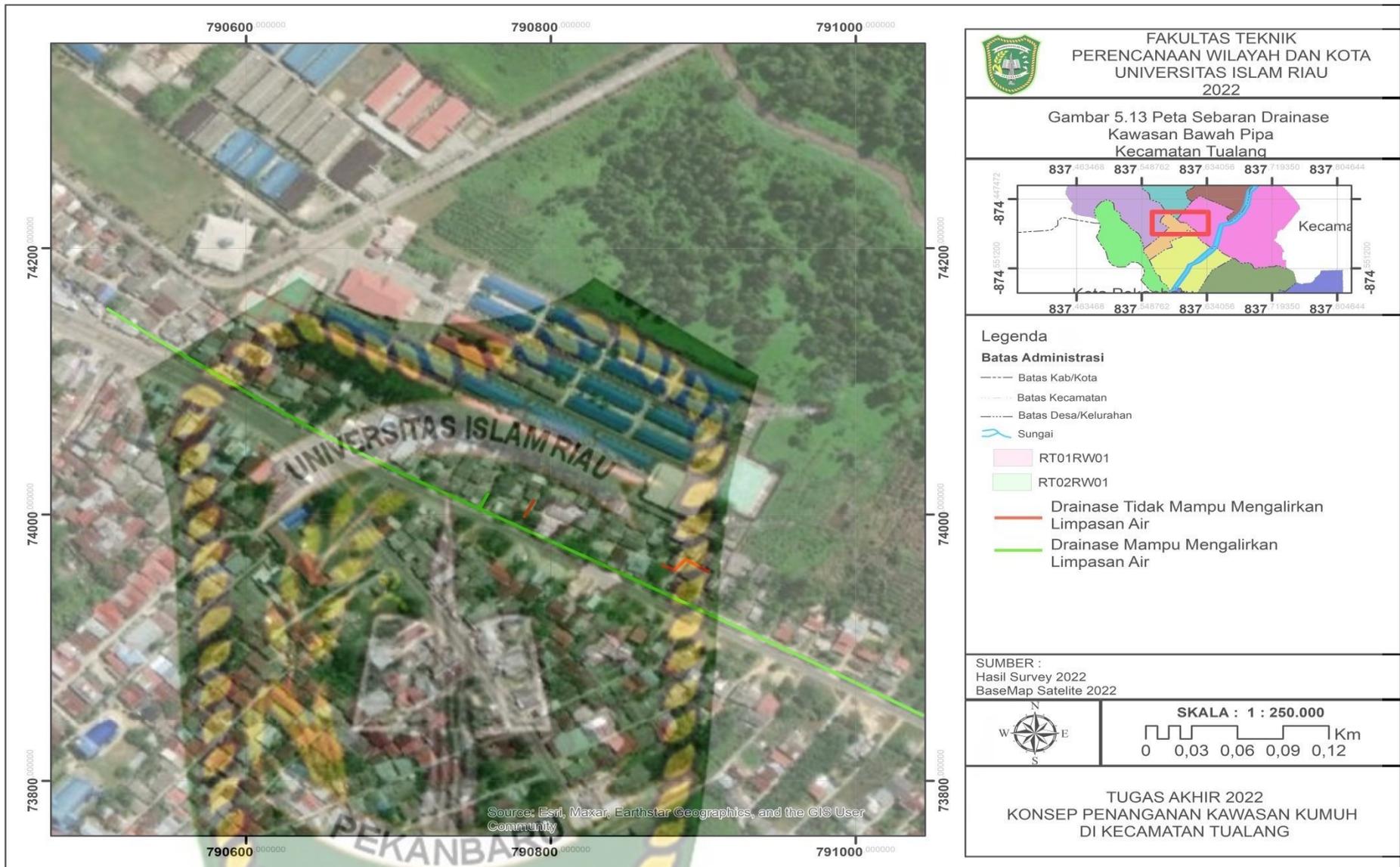
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.20 Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang



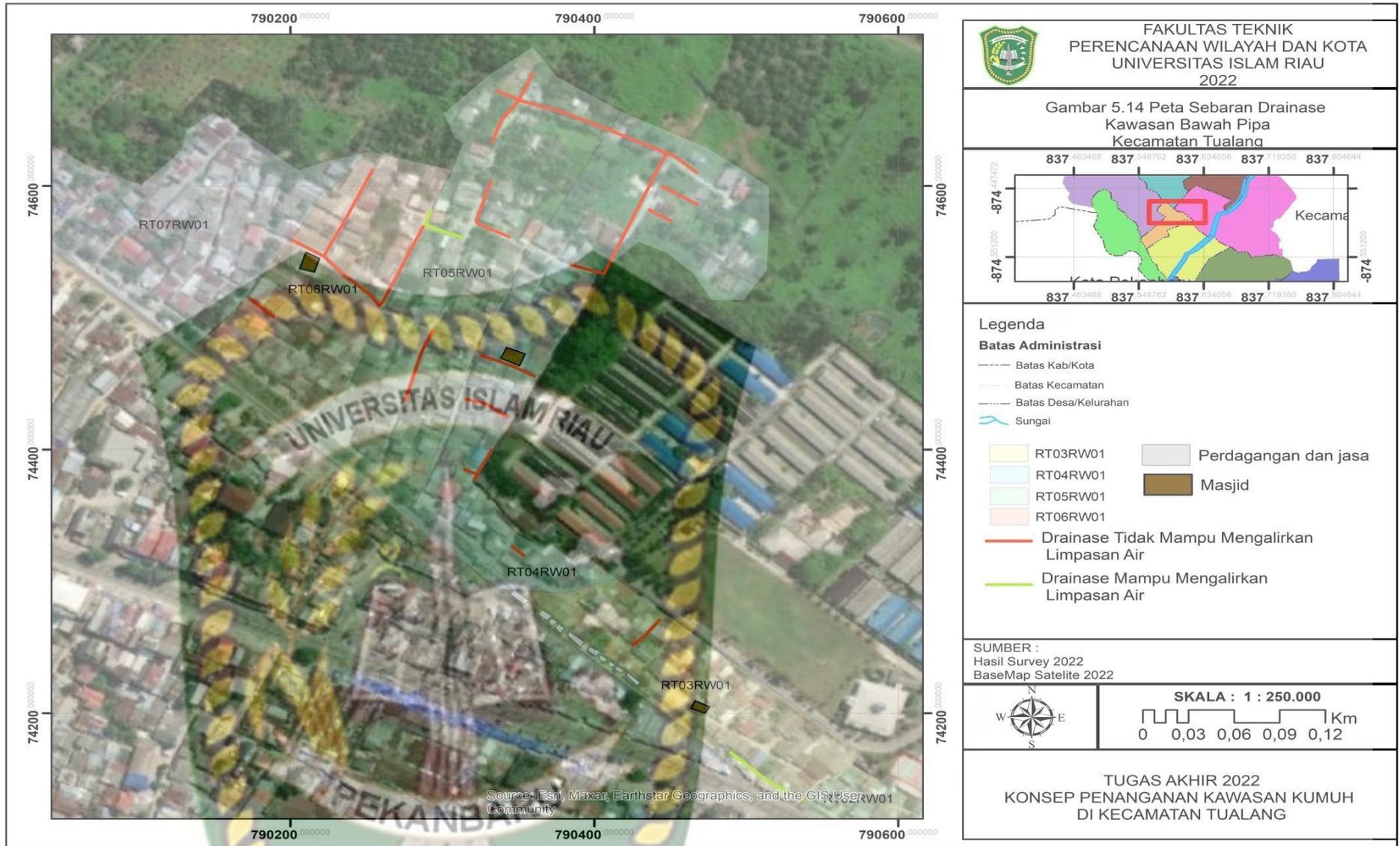
Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau



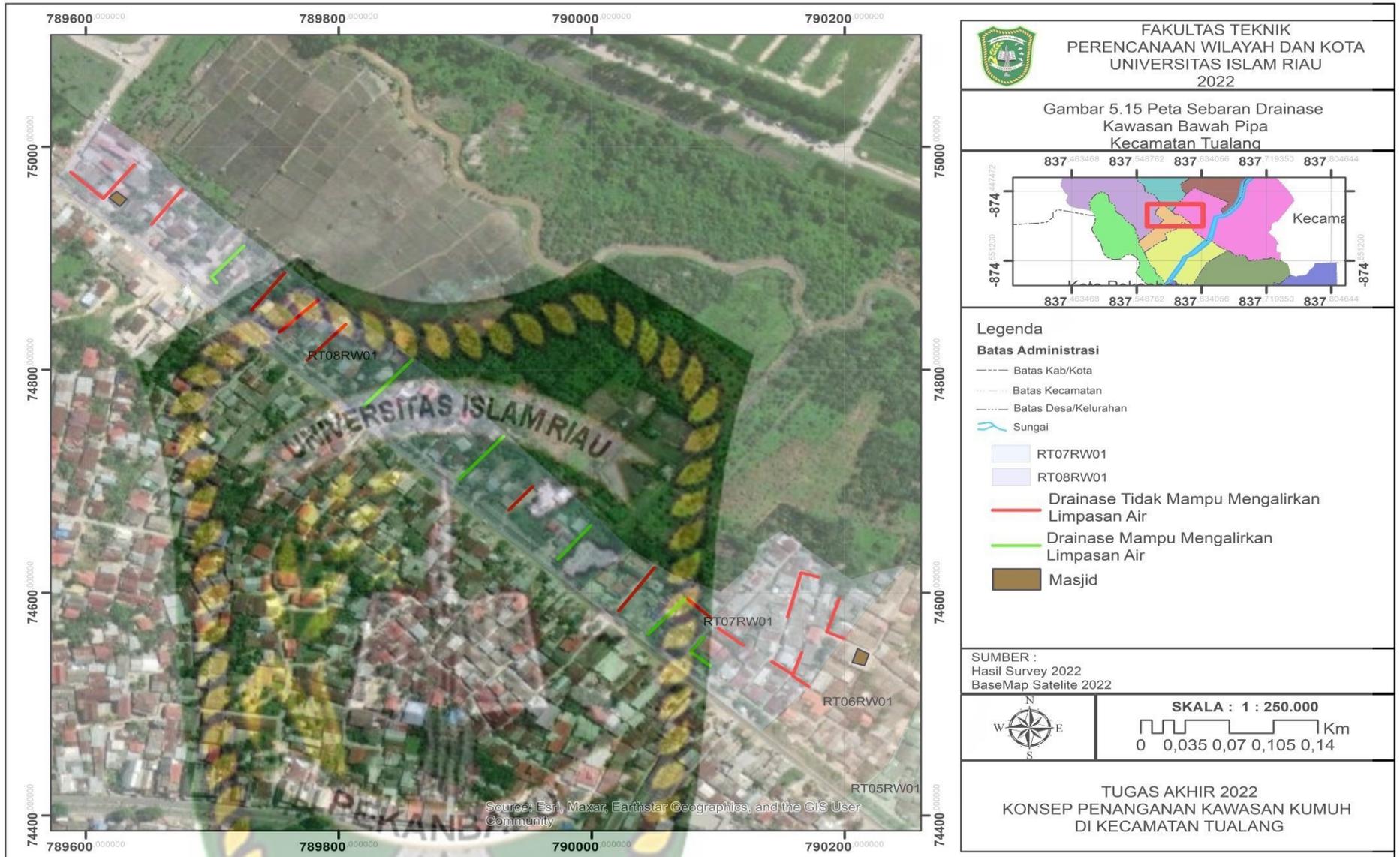
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.21 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.22 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.23 Peta Drainase Mampu Mengalirkan Limpasan Air Dan Tidak Mampu Mengalirkan Limpasan Air Di Bawah Pipa Perawang

5.1.5 Pengeolaan Air Limbah

Identifikasi aspek pengelolaan air limbah terdiri dari dua kriteria yaitu sarana/prasarana pengelolaan air limbah dan sistem pengelolaan air limbah. Dalam mengidentifikasi kriteria sarana/prasarana ditinjau dari jenis tempat pembuangan limbah tinja dan jenis kloset yang digunakan.

Dari hasil tersebut, terdapat permasalahan yang dimiliki pengelolaan air limbah dari kawasan kumuh bawah pipa perawang yaitu di kawasan Bawah Pipa Perawang tidak ada infrastruktur sanitasi desa seperti MCK umum, hal ini karena sistem sanitasi yang ada di Bawah Pipa Perawang berada di setiap rumah warga masing-masing yaitu dengan instalasi septictank, begitu juga untuk sistem pembuangan limbah cair seperti limbah cair rumah tangga dan limbah cair mandi dan mencuci sistem pembuangannya dibuat berupa saluran yang dihubungkan langsung kesaluran sistem drainase yang ada. Karena terbatasnya lahan akibat dari padatnya bangunan hunian maka limbah dari septi tank dan limbah cair rumah tangga berdekatan dengan sumur masyarakat sehingga kemungkinan terjadi pencemaran air sumur sangat besar.



Sumber: Hasil Survey, 2022

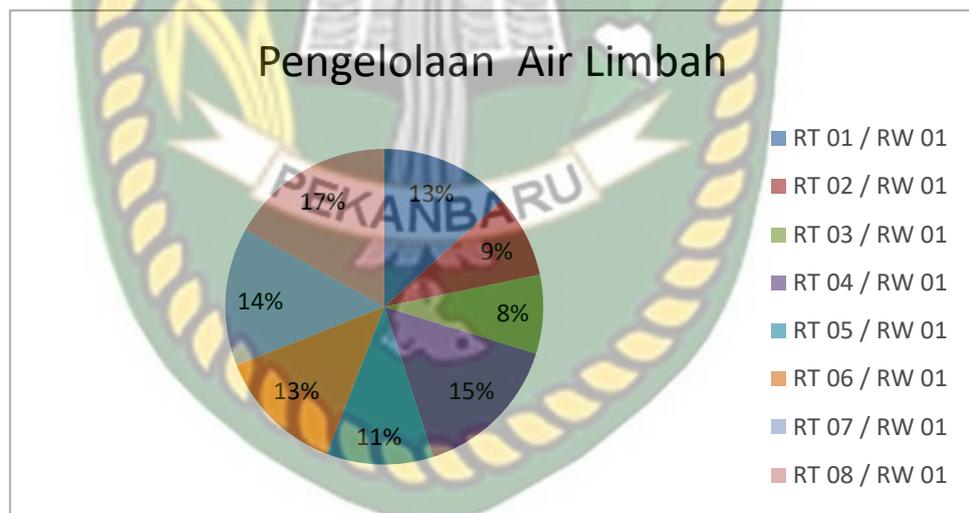
Gambar 5.24 Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Leher Angsa

Tabel 5.6 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Sistem Pengelolaan Air Limbah Bawah Pipa Perawang

RT/RW	Jumlah Kepala Keluarga	Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Layak (Kepala Keluarga)		Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Sesuai dengan Persyaratan Teknis (Kepala Keluarga)	Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Tidak Layak (Kepala Keluarga)		Sarana dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis (Kepala Keluarga)
		Kakus Sendiri	Leher Angsa		Tidak di Kakus	Bukan Leher Angsa (plesengan/ cemplung/ cubluk)	
RT 01 / RW 01	128	128	128	42	0	0	86
RT 02 / RW 01	82	82	82	27	0	0	55
RT 03 / RW 01	78	78	78	26	0	0	52
RT 04 / RW 01	147	147	147	49	0	0	98
RT 05 / RW 01	105	105	105	35	0	0	70
RT 06 / RW 01	126	126	126	44	0	0	82
RT 07 / RW 01	137	137	137	45	0	0	92
RT 08 / RW 01	163	163	163	54	0	0	109

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dari tabel 5.6 diatas dapat dilihat sarana prasarana pengelolaan air limbah layak berada di kawasan Bawah Pipa Perawang sudah semua bangunan hunian yang menggunakan kakus sendiri atau leher angsa dengan 966 unit hunian. Dan sarana prasarana pengelolaan air limbah yang sesuai dengan persyaratan teknis paling banyak berada di RT 08/ RW 01 dengan 54 hunian, dan sarana prasarana pengelolaan air limbah yang sesuai dengan persyaratan teknis paling sedikit berada di RT 03/RW 01 dengan 26 hunian. Adapun sarana prasarana pengelolaan air limbah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan 109 hunian, dan sarana prasarana pengelolaan air limbah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis paling sedikit berada di RT 03/RW 01 dengan 52 rumah.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.25 Persentase Pengelolaan Air Limbah di Bawah Pipa Perawang

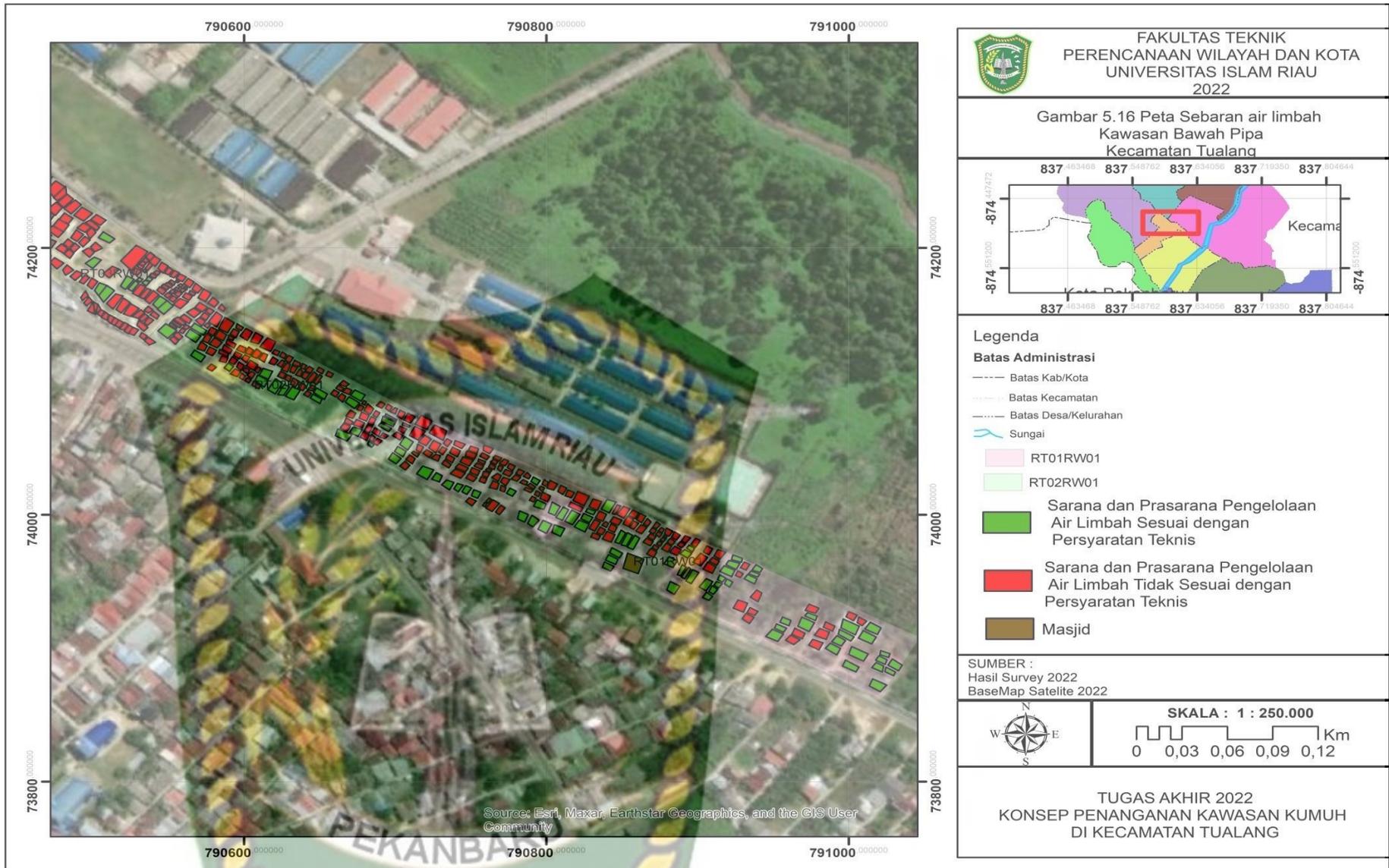
Dari diagram diatas dapat dilihat persentase pengelolaan air limbah yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 17%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 8%.



Sumber: Hasil Survei, 2022

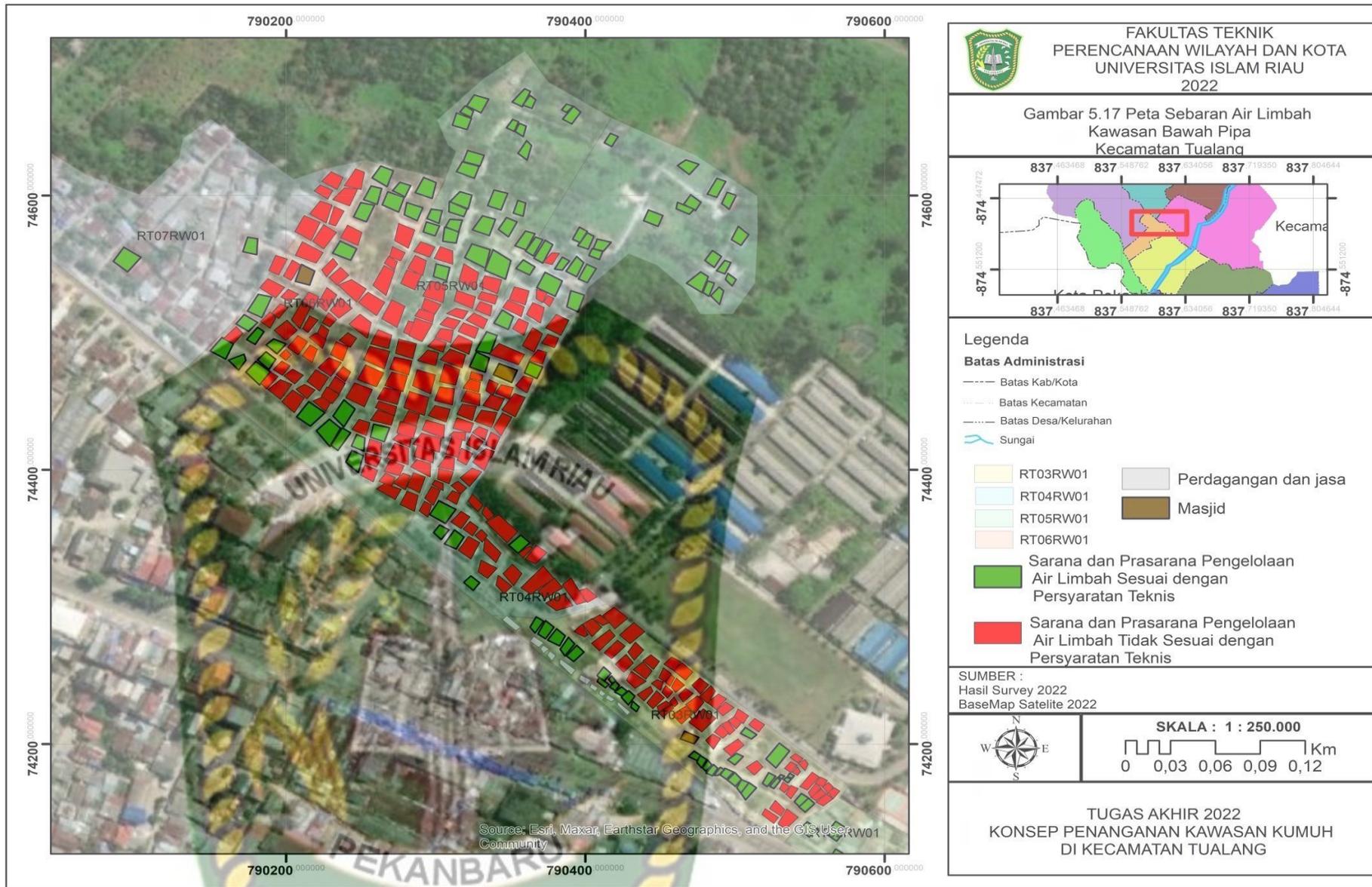
Gambar 5.26 Pembuangan Air Limbah Ke Drainase di Bawah Pipa Perawang





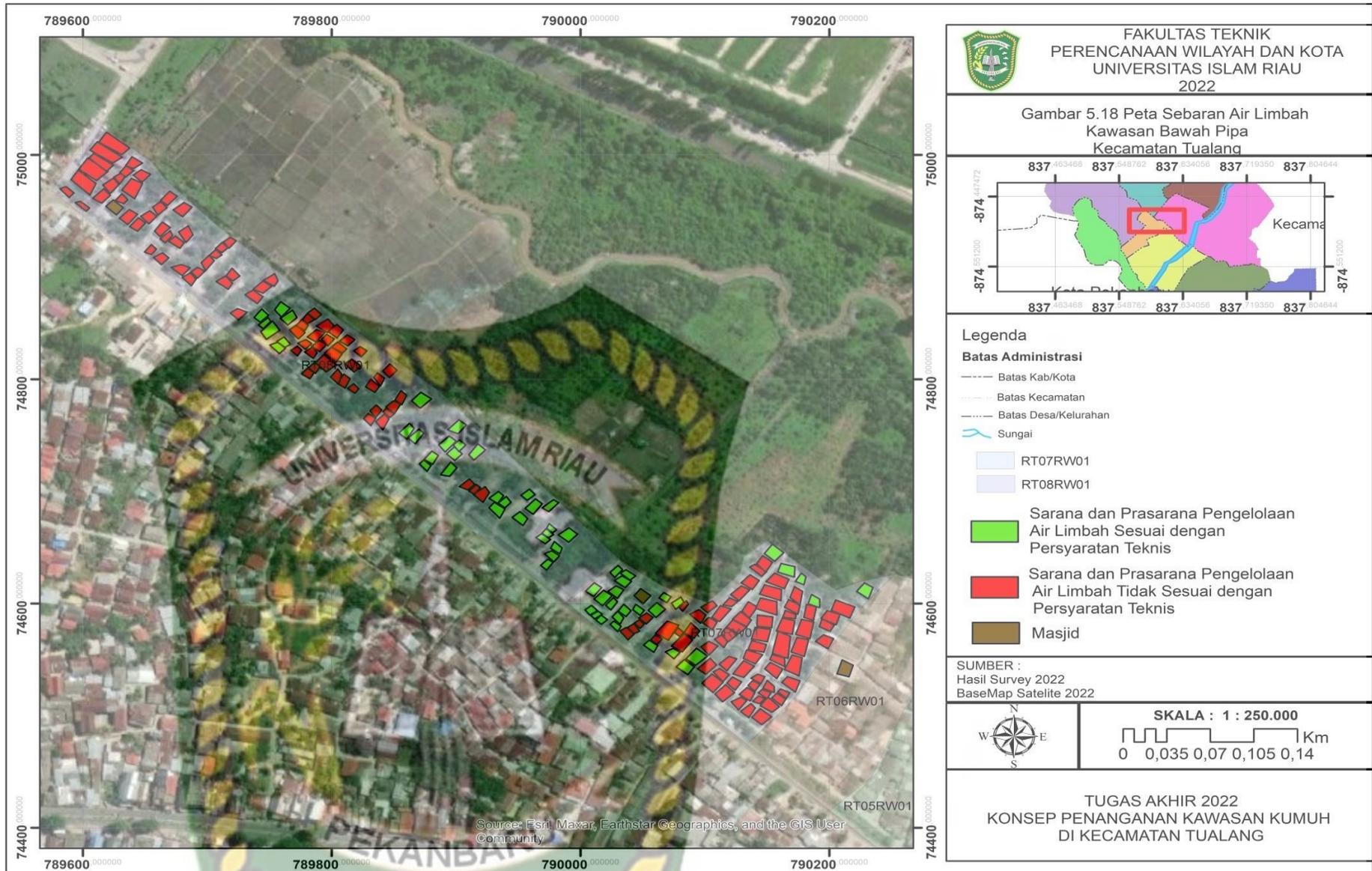
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.27 Peta Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.28 Peta Sarana Dan Prasarana Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.29 Peta Sarana Dan Prasaran Pengelolaan Air Limbah Yang Sesuai Dan Yang Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Di Kawasan Bawah Pipa Perawang

5.1.6 Pengelolaan Persampahan

Terdapat dua kriteria dalam mengidentifikasi aspek pengelolaan persampahan yaitu sarana/prasarana pengelolaan persampahan dan sistem pengelolaan persampahan. Dalam mengidentifikasi sarana/prasarana dan sistem pengelolaan persampahan sesuai dengan persyaratan teknis yang berlaku yaitu SNI 03-1733-2004, tersedianya tong sampah/5 jiwa atau wadah komunal untuk 100 jiwa dan pengangkutan dilakukan minimal 3 kali dalam seminggu.

Berdasarkan hasil pengamatan pada kawasan kumuh di Bawah Pipa Perawang, hampir keseluruhan pengelolaan persampahan tidak sesuai dengan persyaratan teknis. Pengelolaan sampah rumah tangga masyarakat dilakukan dengan cara dibakar, dibuang ke ruang terbuka/lahan kosong bahkan pada terdapat kepala keluarga yang membuang sampah ke saluran drainase sehingga berdampak pada pencemaran yang berakibatkan drainase tersebut tersumbat.

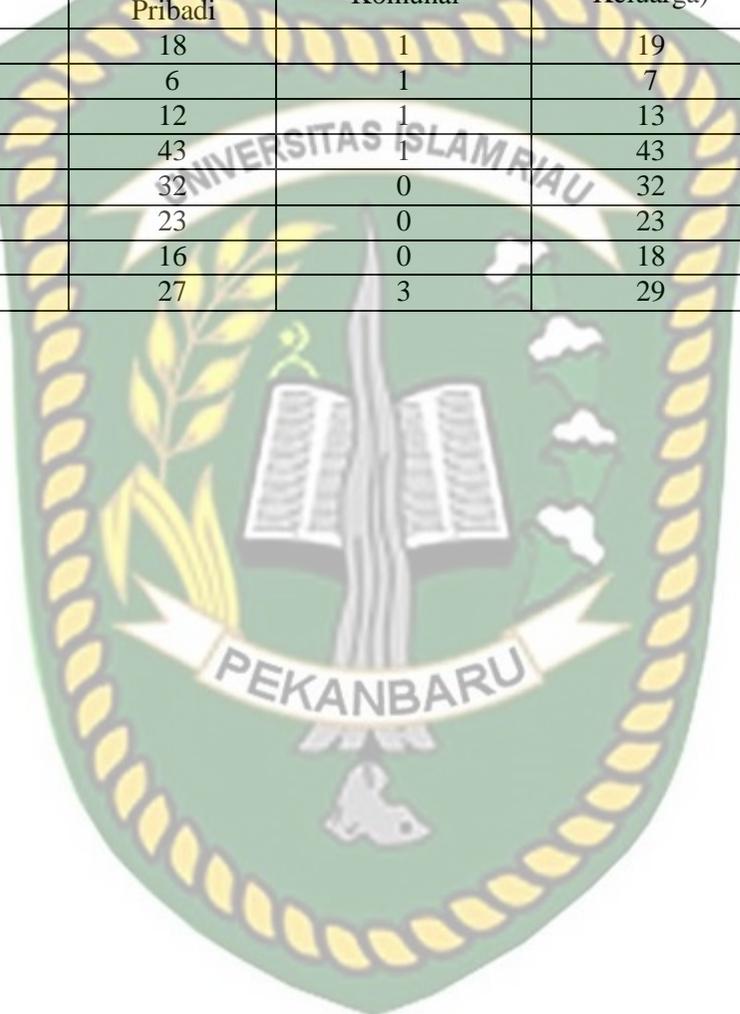
Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai persyaratan teknis karena tidak ditemukan tempat sampah dengan pemilahan sampah pada skala domestik atau rumah tangga, tidak terdapat TPS yang tersedia di lingkungan lokasi studi, tidak ditemukan TPS 3R (Reduce, Reuse, Recycle), dan tidak adanya tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) di lokasi studi.

Tabel 5.7 Hasil Identifikasi Ditinjau dari Kriteria Sistem Pengelolaan Persampahan Di Bawah Pipa Perawang

RT/RW	Jumlah Kepala Keluarga	Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan (Kepala Keluarga)		Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis (Kepala Keluarga)	Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan (Kepala Keluarga)			Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis (Kepala Keluarga)
		Tempat Sampah Pribadi	Tempat Sampah Komunal		Dibakar/Didalam Lubang	Ruang Terbuka/Lahan Kosong/Jalan	Drainase	
RT 01 / RW 01	128	18	1	19	44	62	4	109
RT 02 / RW 01	82	6	1	7	42	31	2	75
RT 03 / RW 01	78	12	1	13	58	7	1	65
RT 04 / RW 01	147	43	1	43	77	18	4	99
RT 05 / RW 01	105	32	0	32	67	6	0	73
RT 06 / RW 01	126	23	0	23	37	86	0	123
RT 07 / RW 01	137	16	0	18	50	69	0	120
RT 08 / RW 01	163	27	3	29	96	32	6	134

Sumber: Hasil Survei, 2022

Dokumen ini adalah Arsip Milik :
 Perpustakaan Universitas Islam Riau

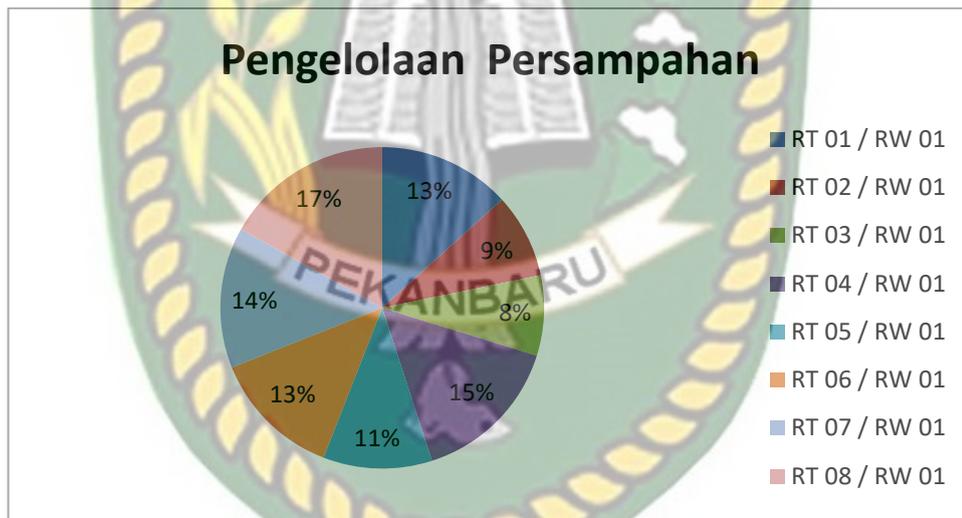


Dari tabel 5.7 diatas dapat dilihat sarana prasarana di Bawah Pipa Perawang memiliki tempat sampah komunal sebanyak 7buah yang berada di RT 01, 02, 03, 04, 08. Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan yang memiliki tempat sampah pribadi paling banyak berada di RT 04/RW 01 dengan 43 KK, dan Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan yang memiliki tempat sampah pribadi paling sedikit berada di RT 02/RW 01 dengan 6 KK. Kemudian Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis yang paling banyak berada di RT 04/RW 01 dengan 43 KK, dan Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Sesuai dengan Persyaratan Teknis yang paling sedikit berada di RT 02/RW 01 dengan 7 KK.

Adapun Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di bakar/di dalam lubang yang paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan 96 KK dan Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di bakar/di dalam lubang yang paling sedikit berada di RT 06/RW 01 dengan 37 KK. Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di buang di ruang terbuka, lahan kosong atau jalan yang paling banyak berada di RT 06/RW 01 dengan 86 KK, Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di buang di ruang terbuka, lahan kosong atau jalan yang paling sedikit berada di RT 05/RW 01 dengan 6 KK, Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan

Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di buang ke drainase yang paling banyak berada di RT 08/RW 01 dengan 6 KK, Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Berdasarkan Indikator Peninjauan di buang ke drainase yang paling sedikit atau tidak ada berada di RT 05, 06, 07/RW 01 dengan 0 KK.

Sedangkan Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Bawah Pipa Perawang yang paling banyak berada di RT 08/RW 01 sebanyak 134 KK, dan Sarana/Prasarana Pengelolaan Persampahan Tidak Sesuai dengan Persyaratan Teknis Bawah Pipa Perawang yang paling sedikit berada di RT 03/RW 01 sebanyak 65 KK.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.30 Persentase Pengelolaan Persampahan di Bawah Pipa Perawang

Dari diagram diatas dapat dilihat persentase pengelolaan persampahan yang paling besar adalah berada di RT 08/RW 01 dengan 17%, sedangkan persentase yang paling kecil berada di RT 03/RW 01 dengan 8%.



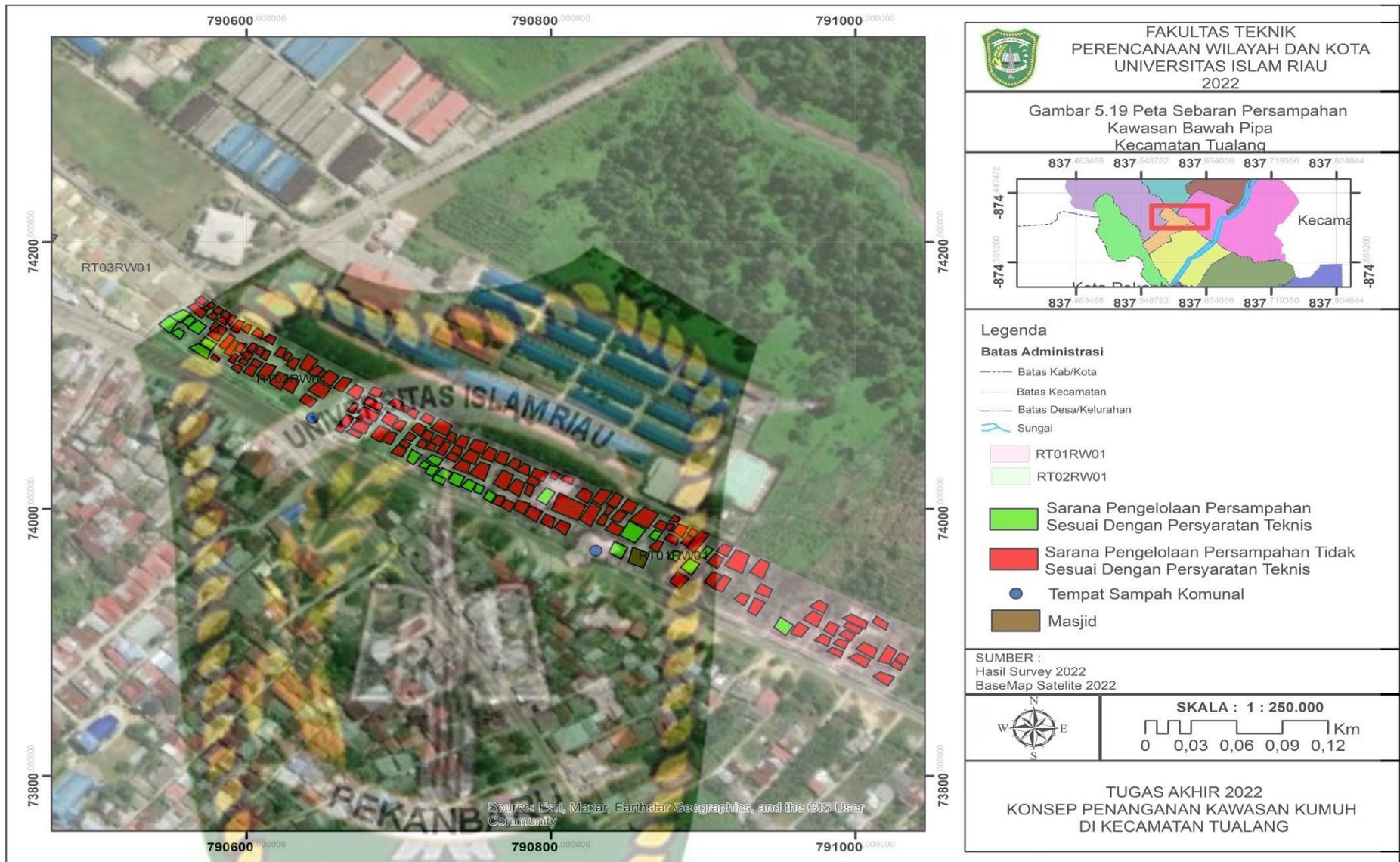
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.31 Pengelolaan Persampahan Yang Di Bakar Di Bawah Pipa Perawang



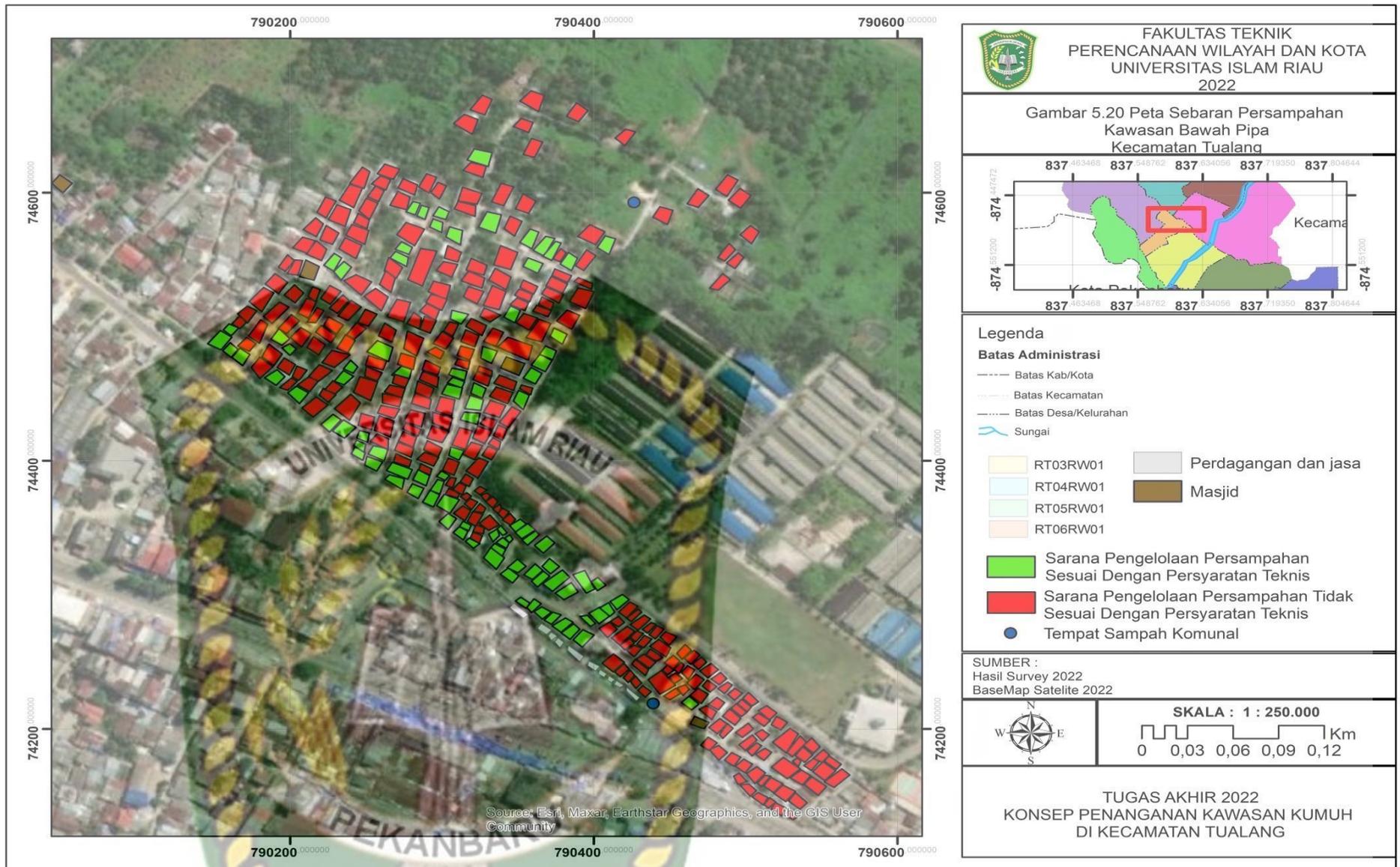
Sumber: Hasil Survey, 2022

Gambar 5.32 Pengelolaan Persampahan Yang Di Buang Ke Ruang Terbuka DiBawah Pipa Perawang



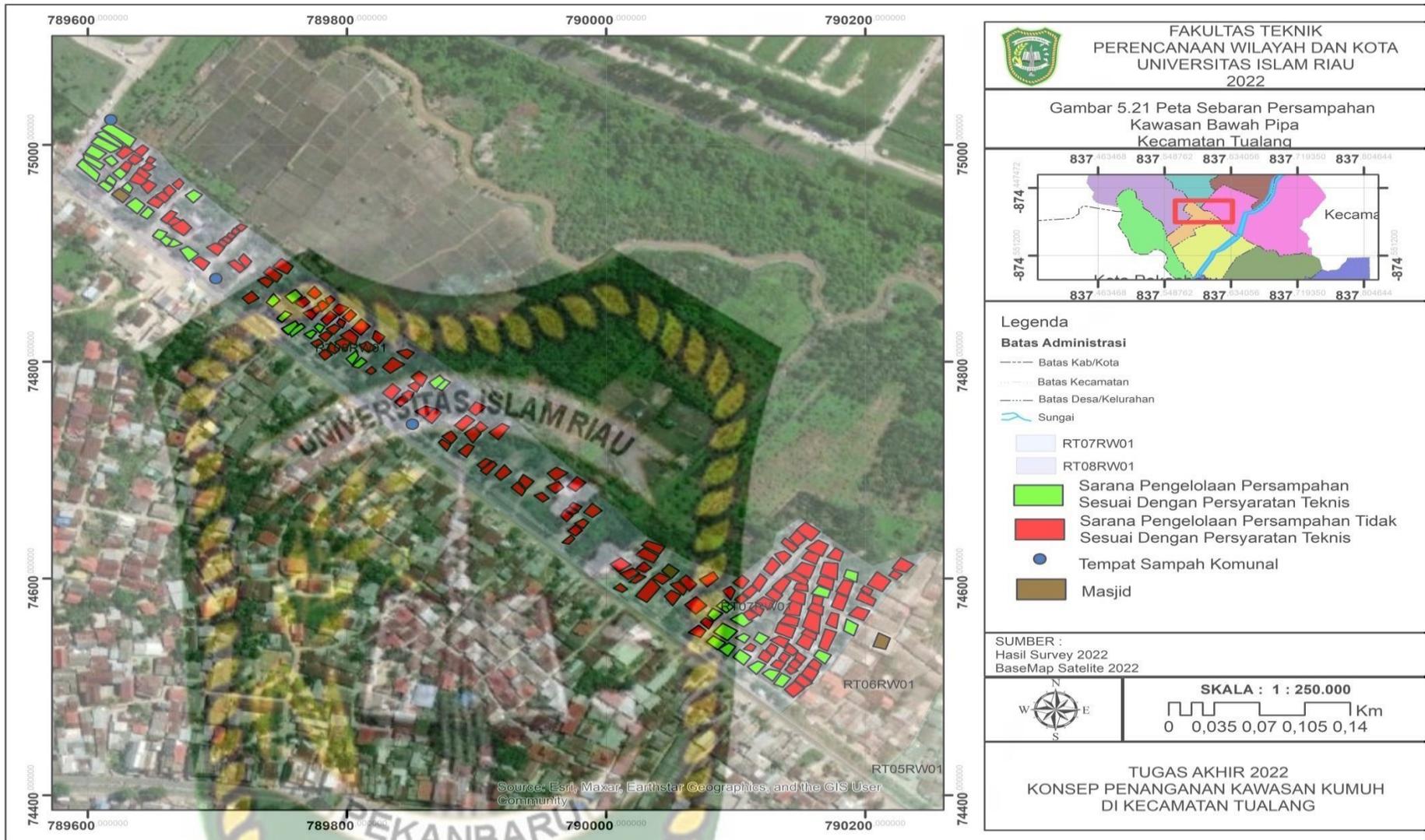
Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.33 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.34 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.35 Peta Sarana Prasarana Pengelolaan Persampahan Yang Sesuai Dan Tidak Sesuai Persyaratan Teknis Di Bawah Pipa Perawang

5.1.7 Proteksi Kebakaran

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan, proses identifikasi aspek proteksi kebakaran meliputi dua kriteria yaitu sarana proteksi kebakaran dan prasarana proteksi kebakaran. Identifikasi sarana proteksi kebakaran sesuai dengan persyaratan teknis ditinjau dari ketersediaan alat pemadam api ringan (APAR) dan pos pemadam kebakaran. Proses identifikasi terhadap prasarana proteksi kebakaran ditinjau dari kondisi lebar jalan maksimal 3,5 meter dan ketersediaan hidran.

Berdasarkan hasil observasi lapangan tidak ditemukan prasarana proteksi kebakaran seperti bangunan pos kebakaran, pasokan air yang lebih, jalan lingkungan yang bisa dilalui mobil kebakaran, dan adanya data sistem proteksi kebakaran lingkungan.

5.2 Identifikasi Upaya Yang Dilakukan Pemerintah Kabupaten Siak Dalam Menangani Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang

5.2.1 Identifikasi Lokasi

Lokasi penelitian ini berada di Kabupaten Siak, Kecamatan Tualang, lebih khususnya berada di Kelurahan Perawang. Kecamatan Tualang memiliki 9 Desa/Kelurahan salah satu nya yaitu Kelurahan Perawang dengan Luas wilayah Kelurahan Perawang adalah 20 Km², dan lokasi penelitian mendapatkan SK kumuh Kabupaten Siak berdasarkan keputusan Bupati No: 827/HK/KPTS/2019 yang berada di Bawah Pipa Perawang Km 4 Perawang dengan luas wilayah 15,91 Ha terdiri dari RW 01 / RT 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08.

5.2.2 Upaya Pengembangan Insfratraktur Yang Telah Dilakukan Oleh Pemerintah

Sebagai bagian dari upaya peningkatan kehidupan social ekonomi, pemerintah menggunakan rencana “Kota Tanpa Kumuh” (KOTAKU) salah satu tujuan dari rencana KOTAKU (kota bebas kumuh) adalah untuk mengurangi kawasan kumuh dan kemudian membentuk kelompok kerja perumahan dan permukiman kembali (Pokja PKP) di tingkat Kota/ Kabupaten dan dilembagakan di tingkat masyarakat melalui Recana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Meningkatkan kualitas kawasan kumuh dengan menyediakan infrastruktur dan kegiatan, serta melaksanakan regulasi bersama untuk mengubah hidup bersih, masyarakat sehat dan mencegah prilaku kumuh, sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) (Tanzil, 2020:60).

Upaya pemerintah yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas kawasan kumuh di kawasan bawah pipa perawang Kelurahan Perawangdengan adanya dukungan dari pemerintah terhadap penanganan kawasan kumuh berupa dana yang bersumber dari APBN dan APBD Provinsi dan terdapatnya perusahaan PT.Indah Kiat Pulp and Paper memeberikan dana CSR dalam pembangunan kawasan kumuh.Tanggung jawab sosial perusahaan (Corporate Social Responsibility – CSR) adalah pendekatan bisnis dengan memberikan kontribusi terhadap pembangunan yang berkelanjutan dengan memberikan manfaat ekonomi, sosial dan lingkungan bagi seluruh pemangku kepentingan

Pemerintah Kelurahan Perawang dapat berkolaborasi dengan perusahaan apa saja untuk berkontribusi aktif dalam melakukan penanganan permukiman. Kontribusi ini dapat berupa pemberian dana pembangunan, pelatihan-pelatihan untuk penguatan kapasitas atau peningkatan ekonomi rumah tangga dan dapat juga joint program kegiatan sehingga tujuan bersama dapat terwujud khususnya di Kawasan Kumuh Bawah Pipa Perawang.

Adanya peran masyarakat untuk menunjang kegiatan yaitu melalui kerjasama Dan kerjabakti masyarakat setempat dalam membangun sehingga bisa digunakan semaksimal mungkin oleh masyarakat dengan itu membantu pemerintah desa dalam meningkatkan infrastruktur sarana dan prasarana yaitu:

1. Peningkatan kualitas bangunan dan gedung hunian.

Hunian merupakan kebutuhan dasar manusia dan hak bagi semua orang untuk menempati hunian yang layak dan terjangkau mengartikan pembangunan permukiman secara berkelanjutan sebagai upaya yang berkelanjutan untuk memperbaiki kondisi sosial, ekonomi dan kualitas lingkungan sebagai tempat hidup dan bekerja semua orang. Untuk itu perlu dipersiapkan tempat tinggal yang layak bagi semua, perlu diperbaiki cara mengelola lingkungan, mengatur penggunaan tanah untuk permukiman, meningkatkan sarana dan prasarana lingkungan permukiman, menjamin ketersediaan transportasi dan energi, dan juga perlu dikembangkan industri konstruksi yang mendukung pembangunan serta pemeliharaan permukiman.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.36 Rumah Subsidi Bawah Pipa Perawang

2. Peningkatan Kualitas Jalan Lingkungan.

Jaringan jalan merupakan prasarana pengangkutan (transportasi) yang memungkinkan sistem pencapaian dari suatu tempat ke tempat lain dalam pergerakan arus manusia dan angkutan barang secara aman dan nyaman. Berdasarkan SNI 03-6967-2003, jaringan jalan adalah suatu prasarana perhubungan darat dalam bentuk apapun, meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu-lintas kendaraan, orang dan hewan. Menurut Adji Adisasmita (2010) prasarana jalan mempunyai peranan yang sangat besar dalam kehidupan manusia, dalam perekonomian dan pembangunan. Hampir seluruh kegiatan manusia dilakukan di luar rumah. Hampir seluruh kegiatan rumah tangga disuplai dari luar rumah. Kegiatan dan kebutuhan manusia, semuanya menggunakan transportasi jalan dan jasa pelayanan jalan, berarti prasarana jalan adalah sangat penting dan sangat besar.

Lebih jelasnya prasarana lingkungan atau sarana dasar yang utama bagi berfungsinya suatu lingkungan permukiman adalah jaringan jalan untuk mobilitas orang dan angkutan barang. Dari pengertian di atas terlihat bahwa prasarana lingkungan merupakan kelengkapan dasar fisik lingkungan dimana kondisi dan kinerjanya akan berpengaruh pada kelancaran aktifitas dari masyarakat sebagai pengguna atau pemanfaat prasarana. Sementara itu upaya-upaya perbaikan lingkungan dapat dilakukan dengan menjaga keseimbangan antara penyediaan prasarana dengan kebutuhan masyarakat. Prasarana jalan yaitu Jalan Lokal Sekunder Tipe I dan II karena sebenarnya masyarakatlah yang memiliki tanggung jawab untuk mengelola dan tingkat layanan prasarana tersebut sesuai dengan kebutuhan serta kemampuan masyarakat.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.37 Jalan Lingkungan Bawah Pipa Perawang

3. Peningkatan kualitas drainase lingkungan

Drainase berasal dari bahasa Inggris, drainage mempunyai arti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Dalam bidang teknik sipil, drainase secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan teknis untuk mengurangi kelebihan air irigasi dari suatu kawasan/lahan, sehingga fungsi kawasan/lahan tidak terganggu. Drainase dapat juga diartikan sebagai usaha

mengontrol kualitas air tanah dalam kaitannya dengan sanitasi. Jadi drainase menyangkut tidak hanya air permukaan tapi juga air tanah.

Untuk menyalurkan air hujan serta dari setiap rumah yang berupa air limbah agar lingkungan perumahan bebas dari genangan air. Ukuran saluran drainase ditentukan berdasarkan kapasitas volume air yang akan ditampung dan frekuensi intensitas curah hujan 5 tahunan serta daya resap tanah. Saluran drainase di bangun pada kiri kanan jaringan jalan, namun kadang-kadang untuk menghemat biaya kadang-kadang saluran terdapat hanya di satu sisi.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.38 Drainase Bawah Pipa Perawang

4. Meningkatkan kebutuhan air bersih

Bisa memanfaatkan sumber air baku yang tersedia baik air tanah atau air permukaan melalui pembuatan sumur gali, sumur pompa tangan (SPT), saringan pipa resapan (SPR), penampungan air hujan (PAH), saringan pasir lambat (SPL), instalasi pengolahan air (IPA), hidran umum (HU), terminal air (TA) dan sistem perpipaan / jaringan.

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada suatu kawasan permukiman maka adapun kriterianya adalah sebagai berikut :

- 1) Pengambilan air baku diutamakan dari air permukaan;
- 2) Kebutuhan air rata – rata 100 liter/orang/hari;
- 3) Kapasitas minimum sambungan rumah 60 liter/orang/hari dan sambungan kran umum 30 liter/orang/hari.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/menkes/sk/xi/2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan industri terdapat pengertian mengenai Air Bersih yaitu air yang dipergunakan untuk keperluan sehari-hari dan kualitasnya memenuhi persyaratan kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan dapat diminum apabila dimasak.



Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.39 Sumber Air Bersih Komunal Di Bawah Pipa Perawang

5.2.3 Upaya Penyuluhan/Sosialisasi Oleh Pemerintah Terhadap Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat merupakan upaya mempersiapkan masyarakat dan mengambil langkah-langkah penguatan kelembagaan masyarakat agar dapat mencapai kemajuan, kemandirian, dan kesejahteraan dalam suasana keadilan sosial yang berkelanjutan. Oleh karena itu, upaya pemberdayaan masyarakat adalah untuk meningkatkan harkat dan martabat seluruh lapisan masyarakat yang saat ini tidak dapat lepas dari jeratan kemiskinan dan ketertinggalan.

Pemberdayaan adalah upaya memenuhi kebutuhan individu, kelompok dan masyarakat luas yang memiliki kemampuan untuk melakukan pilihan dan mengontrol lingkungan termaksud sumber daya yang terkait dengan pekerjaan dan aktivitasnya. Pemberdayaan masyarakat bukan membuat masyarakat menjadi makin tergantung pada berbagai program pemberian (charity) karena pada dasarnya apapun yang dinikmati harus dihasilkan dari usaha sendiri. Tujuan akhir dari pemberdayaan adalah membuat masyarakat mandiri, berdaya, dan membangun kemampuan untuk memajukan diri ke arah kehidupan yang lebih baik secara berkesinambungan. Aspek terpenting dalam program pemberdayaan masyarakat adalah program disusun sendiri oleh masyarakat, mampu menjawab kebutuhan dasar masyarakat, keterlibatan kaum miskin dan kelompok terpinggirkan lainnya, dibangun dari sumber daya lokal, sensitif terhadap nilai-nilai budaya, memperhatikan dampak lingkungan, tidak menciptakan ketergantungan, serta dilaksanakan secara berkelanjutan.

Upaya Penyuluhan/Sosialisasi Oleh Pemerintah Terhadap Masyarakat di kawasan kumuh bawah pipa perawang yaitu :

- Melakukan Sosialisasi dan edukasi aturan bangunan dan lingkungan

- Melakukan sosialisasi dan peningkatan kapasitas masyarakat tentang rumah sehat layak huni
- Sosialisasi untuk Peningkatan kesadaran masyarakat melalui penerapan bank sampah.
- Mengadakan sosialisasi terhadap warga mengenai perlunya system Jamban keluarga/jamban bersama (memiliki kloset leher angsa yang terhubung dengan septictank).

5.3 Konsep Penanganan Kawasan Kumuh Di Kecamatan Tualang

Berdasarkan hasil dari sasaran 1 dan 2 yaitu telah di ketahui Karakteristik kawasan kumuh yang ada di Bawah Pipa Perawang dan tingkat permasalahan kawasan kumuh di Bawah Pipa Perawang kemudian merumuskan konsep penanganan Kawasan Kumuh di Bawah Pipa Perawang menggunakan analisis SWOT, dimana menentukan kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan untuk menghasilkan konsep tersebut.

Tabel 5.8. Tabel SWOT Kawasan Kumuh Bawah Pipa Perawang Kecamatan

Tualang

<p>Internal</p> <p>Eksternal</p>	<p>Kekuatan (S)</p> <p>1. Adanya usaha rumahan</p> <p>2. Masyarakat sudah menggunakan kakus sendiri dan leher angsa</p> <p>3. Kawasan kumuh memiliki sumber air bersih</p> <p>4. Status kepemilikan tanah di lokasi permukiman kumuh merupakan hak milik</p>	<p>Kelemahan (W)</p> <p>1. Tingkat kepadatan bangunan tinggi</p> <p>2. Belum memadainya jaringan drainase dan jaringan jalan</p> <p>3. Tidak adanya proteksi kebakaran</p>
<p>Peluang (O)</p> <p>1. Adanya dukungan dana terhadap penanganan kawasan kumuh yang bersumber dari APBN, APBD Provinsi</p> <p>2. Adanya dukungan peraturan perundangan-undangan tentang penanganan kawasan kumuh</p> <p>3. Terdapatnya perusahaan memberikan CSR dalam pembangunan kawasan kumuh</p>	<p>1. Pengembangan usaha rumahan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat di kawasan kumuh dengan memanfaatkan dana pemerintahan csr</p> <p>2. Pengembangan sarana pengelolaan air limbah berupa sanimas dan pamsimas untuk mencukupi kebutuhan air bersih masyarakat dengan memanfaatkan dana pemerintahan csr</p> <p>3. Memanfaatkan dana subsidi pemerintah dan csr perusahaan untuk perbaikan bangunan pada lahan-lahan yang berstatus hak milik</p>	<p>1. Menyusun rencana penanganan kawasan kumuh terkait penataan dan pengelolaan bangunan hunian yang sesuai dengan peraturan dan standar teknis dengan memanfaatkan dana pemerintah dan csr</p> <p>2. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana jaringan drainase, jaringan jalan dan proteksi kebakaran dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan csr</p>
<p>Ancaman (T)</p> <p>1. Urbanisasi</p>	<p>1. Pembatasan pembangunan baru di bolehkan hanya pada lahan bersertifikat dan dilakukan oleh pemilik lahan.</p>	<p>1. Meningkatkan pengawasan terhadap izin mendirikan bangunan baru dan izin tinggal</p>

Sumber: Hasil Survei, 2022

Berdasarkan tabel diatas maka tersusunnya Konsep Penanganan Kawasan Kumuhdi Bawah Pipa Perawang Kecamatan Tualang sebagai berikut:

1. Strategi S-O

- a. Pengembangan usaha rumahan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat di kawasan kumuh dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR dengan memperhatikan kualitas bahan baku, pengelolaan dan sasaran pemasaran.
- b. Pengembangan sarana pengelolaan air limbah berupa sanimas (sanitasi berbasis masyarakat) dan sarana pengelolaan air bersih berupa pamsimas untuk mencukupi kebutuhan air bersih masyarakat dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR.
- c. Memanfaatkan dana subsidi pemerintah dan CSR perusahaan untuk perbaikan bangunan pada lahan-lahan yang berstatus hak milik.

2. Strategi W-O

- a. Menyusun rencana penanganan kawasan kumuh terkait penataan dan pengelolaan bangunan hunian yang sesuai dengan peraturan dan standar teknis dengan memanfaatkan dana pemerintah dan CSR
- b. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana jaringan drainase, jaringan jalan dan proteksi kebakaran dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR

3. Strategi S-T

- a. Pembatasan pembangunan baru di bolehkan hanya pada lahan bersertifikat dan dilakukan oleh pemilik lahan.

4. Strategi W-T

- a. Meningkatkan pengawasan terhadap izin mendirikan bangunan baru dan izin tinggal

Dari pola penanganan yang sudah di jelaskan maka dirumuskan program penanganan kawasan permukiman kumuh di Bawah Pipa Perawang antara lain:

1. Bangunan Gedung bentuk program penanganan fisik infrastruktur yaitu *bentuk peremajaan* antara lain :
 - Perubahan fungsi dan massa bangunan dari kondisi awal saat dibangun
 - Peningkatan kapasitas tampung dari bangunan gedung
2. Jalan Lingkungan bentuk program penanganan fisik infrastruktur yaitu *bentuk pemugaran* antara lain:
 - Rehabilitasi jalan untuk mengembalikan kondisi kemandapan jalan saat awal dibangun, seperti perbaikan struktur jalan
3. Penyediaan Air Bersih bentuk program penanganan fisik infrastruktur yaitu *bentuk peremajaan* antara lain:
 - Peningkatan kapasitas dari unit penyediaan air minum, seperti penambahan komponen pada unit-unit air baku dan unit produksi
 - Peningkatan jangkauan pelayanan dari unit penyediaan air minum, seperti penambahan/ perluasan jaringan unit distribusi dan unit pelayanan

4. Pengelolaan Air Limbah bentuk program penanganan fisik infrastruktur yaitu

bentuk peremajaan antara lain:

- Peningkatan kapasitas dari unit pengelolaan air limbah, seperti penambahan komponen pada SPAL-S
- Peningkatan jangkauan pelayanan dari sistem pemipaan pada SPAL-T

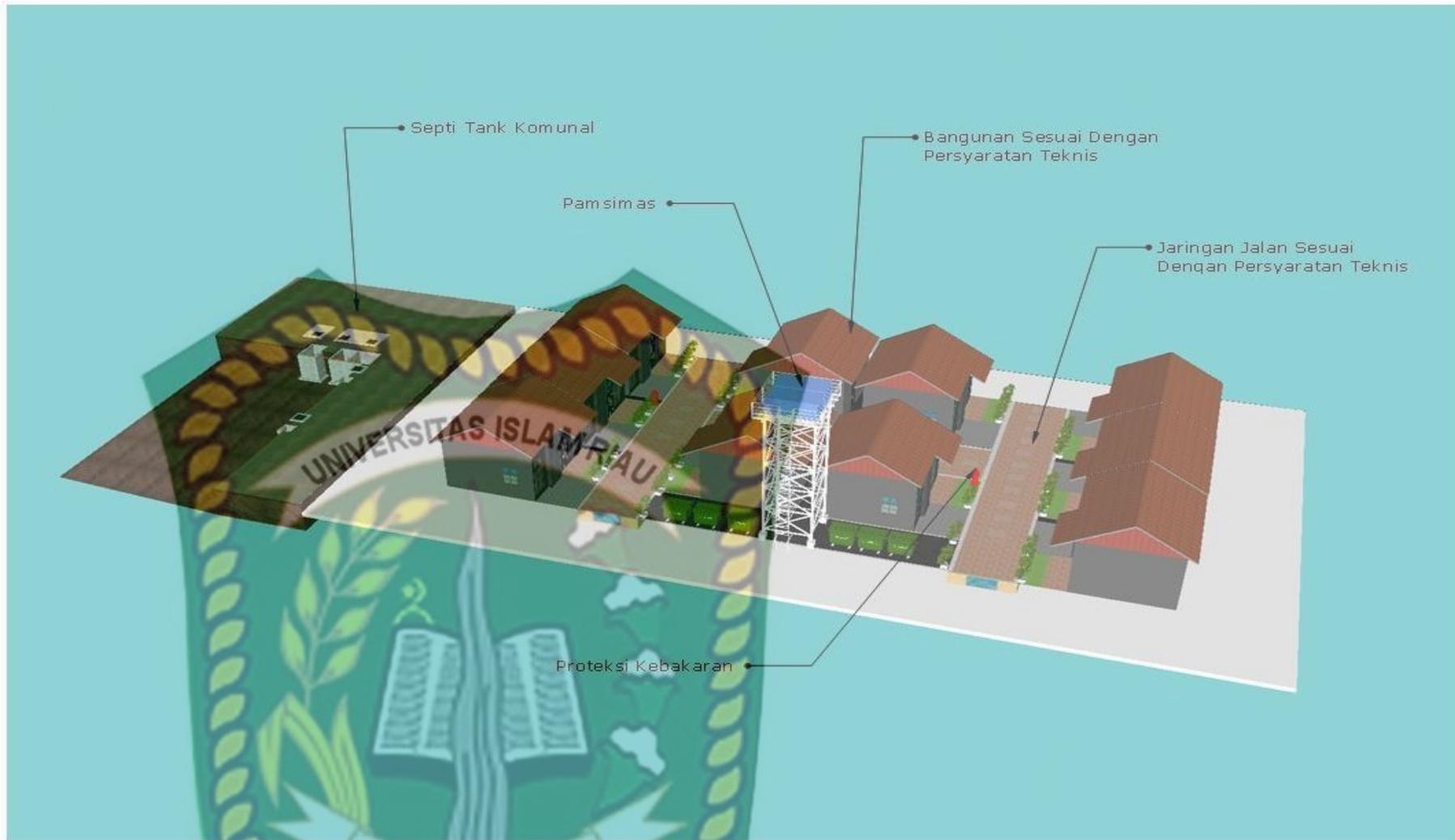
5. Proteksi Kebakaran bentuk program penanganan fisik infrastruktur

yaitu *permukiman kembali* antara lain:

- Pembangunan unit proteksi kebakaran pada lokasi baru yang sesuai arahan rencana tata ruang dan rencana induk sektor proteksi kebakaran

Dari penjelasan mengenai program penanganan fisik infrastruktur di kawasan Bawah Pipa Perawang maka di buat konsep penanganan kawasan kumuh di jelaskan pada gambar berikut ini:





Sumber: Hasil Survei, 2022

Gambar 5.40 Ilustrasi Strategi Dan Konsep Penanganan Kawasan Kumuh Di Bawah Pipa Perawang

Dari Gambar diatas, konsep pengangan yang dibuat mengikuti ketentuan Persyaratan teknis Bangunan Gedung beserta Prasarana, Sarana, dan utilitas umum yang disesuaikan dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan. Ketentuan dalam konsep pengangan kawasan kumuh di Bawah Pipa Perawang antara lain sebagai berikut:

1. Aspek kondisi bangunan gedung

Kondisi bangunan yang ditampilkan dalam konsep ini memperhatikan tampilan bangunan, yaitu tampilan yang sesuai ketentuan rancangan bangunan yang ditetapkan dengan mempertimbangkan ketentuan arsitektur yang berlaku, keindahan dan keserasian bangunan dengan lingkungan sekitarnya.

Selanjutnya, penataan bangunan juga diperhatikan dalam konsep pengangan dalam aspek kondisi bangunan gedung, yaitu dengan menampilkan pengaturan blok, antara lain:

- Perencanaan pembagian lahan dalam kawasan menjadi blok dan jalan, di mana blok terdiri atas petak lahan/kaveling dengan konfigurasi tertentu.
- Pengaturan kaveling dalam blok, yaitu perencanaan pembagian lahan dalam blok menjadi sejumlah kaveling/petak lahan dengan ukuran, bentuk, pengelompokan dan konfigurasi tertentu.
- Pengaturan bangunan dalam kaveling, yaitu perencanaan pengaturan massa bangunan dalam blok/kaveling.

Selanjutnya, identitas lingkungan diperlihatkan dalam konsep ini agar memiliki identitas pada bangunan di kawasan permukiman kumuh, seperti:

- Penanda identitas bangunan, yaitu pengolahan elemen– elemen fisik bangunan/lingkungan untuk mempertegas identitas atau penamaan suatu bangunan sehingga pengguna dapat mengenali bangunan yang menjadi tujuannya.
- Tata kegiatan, yaitu pengolahan secara terintegrasi seluruh aktivitas informal sebagai pendukung dari aktivitas formal yang diwadahi dalam ruang/bangunan, untuk menghidupkan interaksi sosial dan para pemakainya.

2. Aspek kondisi jalan lingkungan

Kondisi jalan yang ditampilkan dalam konsep ini memperhatikan cakupan pelayanan, yaitu perlunya keterhubungan antar perumahan dalam lingkup permukiman skala wilayah.

3. Aspek kondisi pelayanan air bersih

Kondisi pelayanan air bersih yang ditampilkan dalam konsep ini memperhatikan kebutuhan air minum kepada masyarakat, yaitu kebutuhan yang sesuai dengan persyaratan teknis kebutuhan minimal adalah 60 liter/orang/hari. Kebutuhan air bersih dapat dipenuhi dengan Sistem Penyediaan Air Bersih dengan jaringan perpipaan (SPAM) maupun Sistem Penyediaan Air Bersih Bukan Jaringan Perpipaan (SPAM BJP).

4. Aspek kondisi proteksi kebakaran

Dalam konsep proteksi kebakaran di kawasan bawah pipa perawang adalah menyediakan pompa hydrant di beberapa titik didalam kawasan permukiman. Adapun komponen yang diperhatikan dalam konsep proteksi kebakaran di kawasan permukiman kumuh Bawah Pipa Perawang antara lain:

- Pasokan air yang diperoleh dari sumber alam (kolam air, danau, sungai, sumur dalam) maupun buatan (tangki air, kolam renang, reservoir air, mobil tangki air danhydran). Dalam konsep ini, pasokan air diperoleh dari PAMSIMAS yang berada disekitar lokasi hydrant agar apabila saat terjadi kebakaran dapat mengetahui pasokan air dalam PAMSIMAS sehingga pompa hydrant dapat digunakan.
- Jalan lingkungan yang harus bebas dari segala hambatan apapun yang dapat mempersulit masuk keluarnya kendaraan pemadam kebakaran, termasuk sirkulasi saat pemadaman kebakaran dilokasi.

5. Aspek kondisi air limbah

Kondisi pelayanan air limbah yang ditampilkan dalam konsep ini memperhatikan kualitas kondisi pengelolaan air limbah menjadi terpusat dengan membuat septi tank komunal yang bertujuan agar air bersih tidak terkontaminasi dengan air limbah.

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang konsep penanganan kawasan kumuh bawah pipa perawang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan kondisi eksisting sarana dan prasarana yang ada di bawah pipa perawang seperti bangunan, jalan, air bersih, air limbah, persampahan, drainase, dan proteksi kebakaran ditemukan permasalahan berupa prasarana yang tidak sesuai dengan pelayanan teknis, dan cakupan pelayanan.
2. Upaya pemerintah yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas kawasan kumuh dengan adanya dukungan dari pemerintah terhadap penanganan kawasan kumuh berupa dana yang bersumber dari APBN dan APBD Provinsi.
3. Berdasarkan analisis SWOT, untuk strategi kekuatan-peluang memiliki 3 strategi yaitu pengembangan usaha rumahan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat di kawasan kumuh dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, pengembangan sarana pengelolaan air limbah berupa sanimas dan pengelolaan air bersih berupa pamsimas untuk mencukupi kebutuhan air bersih masyarakat dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, dan memanfaatkan dana subsidi pemerintah dan CSR perusahaan untuk perbaikan bangunan pada lahan-lahan yang berstatus hak milik. Untuk

4. Kelemahan-peluang memiliki 2 strategi yaitu menyusun rencana penanganan kawasan kumuh terkait penataan dan pengelolaan bangunan hunian yang sesuai dengan peraturan dan standar teknis dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR, dan meningkatkan kualitas sarana dan prasarana jaringan drainase, jaringan jalan dan proteksi kebakaran dengan memanfaatkan dana pemerintahan dan CSR. Untuk kekuatan-ancaman memiliki strategi yaitu Pembatasan pembangunan baru di bolehkan hanya pada lahan bersertifikat dan dilakukan oleh pemilik lahan. Sedangkan strategi kelemahan-ancaman memiliki strategi yaitu Meningkatkan pengawasan terhadap izin mendirikan bangunan baru dan izin tinggal.

6.2 Saran

Dari hasil analisis-analisis yang diperoleh dalam penelitian ini, dapatdikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Masyarakat diharapkan ikut terlibat dalam program penanganan yang dilakukan pemerintah setempat maupun swasta yang bersifat gotong royong
2. Dalam penanganan kawasan kumuh perlu dikaji lokasi yang akan menjadi prioritas penanganan
3. Pemerintah harus memfokuskan program penanganan yang menjadi prioritaskebutuhan dari masyarakat setempat
4. Pemerintah harus melibatkan masyarakat setempat dalam program-program penanganan yang dilakukan pemerintah

DAFTAR PUSTAKA

- Asa, Diana Margareta. 2015. *Penanganan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Panggungrejo Kota Pasuruan*. Malang: Teknik Planologi Fakultas Teknik Institut Teknologi Nasional Malang.
- Astuti, Puji. 2020. *Alternatif Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh Di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru (Studi Kasus : Kelurahan Meranti Pandak)*. Pekanbaru : Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota UIR.
- Aziz, Tamer Abdel. 2011. *New Strategy Of Upgrading Slum Areas In Developing Countries Using Vernacular Trends To Achieve A Sustainable Housing Development*. Cairo: Cairo University.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Siak. 2020. *Kecamatan Tualang dalam Angka 2020*. Siak Sri Indrapura: Badan Pusat Statistik.
- Baruwad, Mahludin H. 2021. *Strategi Pengelolaan Kawasan Permukiman Kumuh di Kota Gorontalo*. Gorontalo: Program Studi Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Gorontalo.
- Gitosudarmo, Indriyo. 2001. *Manajemen Strategi*. Yogyakarta: BPFE YOGYAKARTA.
- Hidayati, Agustina N. 2019 *Prioritas Penanganan Kawasan Kumuh (Studi Kasus : Kelurahan Bareng*. Malang : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.

- Kementrian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. 2016. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Nomor 2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh*. Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.
- Kurniasih S. 2007. *Pengaruh Bangunan terhadap Kerusakan Lingkungan Perkotaan*. Jakarta. Universitas Indonesia.
- Manap, Abdul. 2016. *Revolusi Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Mitra Wacana Media Edisi Pertama.
- Masrun, Laode. 2009. *Faktor Penyebab Tumbuhnya Permukiman Kumuh Di Pusat Kota Dan Kawasan Pesisir Pantai*.
<http://odexyundo.blogspot.com/2009/08/faktorpenyebabtumbuhnyapermukiman.html>
- Owusu, Maxwell. 2021. *Towards user-driven earth observation-based slum mapping*. Belanda: Fakultas Ilmu Informasi Geo & Observasi Bumi (ITC), University of Twente
- Pemerintah Daerah Kabupaten Siak. 2017. *Keputusan Bupati Siak Nomor 303/HK/KPTS/2017 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Siak*. Siak Sri Indrapura: Sekretariat Daerah.
- Pemerintah Daerah Kabupaten Siak. 2018. *Peraturan Daerah Kabupaten Siak Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan dan Permukiman Kumuh*. Siak Sri Indrapura: Sekretariat Daerah.
- Rahayu, Murtanti Jani. 2007 *Strategi Perencanaan Pembangunan Permukiman*

Kumuh Kelurahan Pucangsawi Surakarta. Surakarta: Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Negeri Surakarta.

Rangkuti, Freddy. 2009. *Strategi Promosi Yang Kreatif Dan Analisis Kasus Integrated Marketing Communicatoin*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Republik Indonesia. 2011. *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Rianse, Usman dan Abdi. (2008). *Metodologi Penelitian Ekonomi Sosial Ekonomi*. Bandung: Alfabeta

Sastra M, Suparno dan Endy Marlina. 2006. *Perencanaan dan Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta: ANDI

Soma, Hanae. 2021. *An approach to determining the linkage between livelihood assets*. Jepang. Faculty of Environment and Information Studies, Keio Universit and the housing conditions in urban slums of Dhaka

Syam, Muhijar. 2017. *Identifikasi Kawasan Permukiman Kumuh dan Strategi Penanganannya Pada Permukiman di Kelurahan Rengas Kecamatan Banggae Kabupaten Majene*. Makassar.Universitas Alaudin Makassar.

Syukranita. 2019. *Clustering Permukiman Kumuh Di Kabupaten Siak (Studi Kasus: Kecamatan Tualang, Kecamatan Minas, Kecamatan Kandis)*. Pekanbaru: Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

Wirartha, I. M. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: CV.

Andi Offset.

Yeboaha, Vivian. 2021. *Slum upgrading approaches from a social diversity perspective in the global south: Lessons from the Brazil, Kenya and Thailand cases*. Inggris: Development Planning Unit, University College of London

Yunus, Eddy. 2016. *Manajemen Strategis*. Yogyakarta : Andi Offset.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau