



Tesis - RC 142501

**Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas
untuk Peningkatan Kualitas Lingkungan
di Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil
Kota Blitar**

ASHAR ANNAS
3115207809

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng.
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg.

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN ASET INFRASTRUKTUR
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN, DAN KEBUMIHAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018



Tesis - RC 142501

**Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas
untuk Peningkatan Kualitas Lingkungan
di Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil
Kota Blitar**

ASHAR ANNAS
3115207809

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng.
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg.

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN ASET INFRASTRUKTUR
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN, DAN KEBUMIHAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018



Thesis - RC 142501

Priority Infrastructure Determination Analysis for Environmental Quality Improvement of Kerantil Slum Area, Blitar City

ASHAR ANNAS
3115207809

SUPERVISORS

Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng.
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg.

MAGISTER PROGRAMME
INFRASTRUCTURE ASSET MANAGEMENT SPECIALITY
DEPARTEMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF CIVIL, ENVIRONMENTAL, AND GEO ENGINEERING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

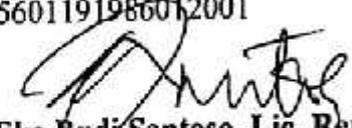
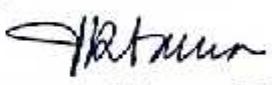
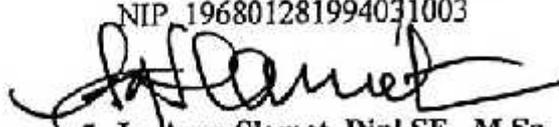
Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik (M.T.)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

Ashar Annas
NRP. 3115207809

Tanggal Ujian : 04 Januari 2018
Periode Wisuda : Maret 2018

Disetujui oleh :

- 
1. Dr. Ir. Ria Asih A. Soemitro, M.Eng. (Pembimbing I)
NIP. 195601191986012001
- 
2. Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic. Rer. Reg. (Pembimbing II)
NIP. 196107261989031004
- 
3. Ir. I Putu Artama Wiguna, M.T., Ph.D. (Penguji)
NIP. 196911251999031001
- 
4. Dr. Ali Masduki, S.T., M.T. (Penguji)
NIP. 196801281994031003
- 
5. Ir. Agus Slamet, Dipl.SE., M.Sc. (Penguji)
NIP. 195808111987011001




IDA Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 197502121999032001

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

ANALISIS PENENTUAN INFRASTRUKTUR PRIORITAS UNTUK PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN DI KAWASAN KUMUH LINGKUNGAN KERANTIL KOTA BLITAR

Nama : Ashar Annas
NRP : 3115207809
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg

ABSTRAK

Dalam RPJMN III Tahun 2015–2019, Pemerintah menetapkan target pencapaian penyediaan air minum 100%, mengurangi kawasan kumuh hingga 0% dan menyediakan akses sanitasi layak 100% untuk masyarakat Indonesia pada akhir Tahun 2019. Sejalan dengan hal tersebut, Kota Blitar juga mencanangkan perbaikan kualitas dan jangkauan pelayanan sarana dan prasarana lingkungan permukiman. Adapun strateginya adalah meningkatkan kualitas permukiman dan perumahan diutamakan untuk kawasan permukiman kumuh. Namun pada kenyataannya, berdasarkan pemutakhiran data dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat mencatat bahwa terdapat kawasan kumuh yang berada di Kota Blitar, tepatnya berada di Lingkungan Kerantil. Pemerintah Kota Blitar telah berupaya menangani permasalahan kawasan kumuh tersebut, namun sampai saat ini, progam-program yang dilakukan Pemerintah Kota Blitar masih belum berhasil. Berdasarkan kondisi di atas, maka dilakukan penelitian mengenai penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Penelitian ini bertujuan agar penanganan terhadap kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar dapat tepat sasaran.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder yang diperlukan antara lain profil Kelurahan Sukorejo, Kebijakan terkait penataan ruang Kelurahan Sukorejo, dan peta Kelurahan Sukorejo. Sedangkan data primer yang diperlukan meliputi data tentang karakteristik Kerantil (fisik bangunan, jalan, drainase, air minum, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, proteksi kebakaran, dan ketersediaan ruang terbuka hijau). Proses penelitian diawali dengan mengidentifikasi karakteristik kawasan kumuh berdasarkan tingkat kekumuhan menggunakan teknik analisis *descriptive statistic*. Kemudian dilakukan analisis terhadap faktor penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil dengan menggunakan teknik analisis *Confirmatory Factor Analysis*. Setelah menemukan faktor tersebut, dilakukan prioritasi penangan infrastruktur dengan menggunakan teknik *Servqual Analysis*. Setelah ditemukan infrastruktur prioritas, langkah akhir yang dilakukan yaitu perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas menggunakan teknik analisis *Importance Performance Analysis (IPA)*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat ditemukan hasil bahwa infrastruktur yang diprioritaskan penanganannya antara lain infrastruktur persampahan (ketersediaan prasarana dan sarana persampahan, sistem pengelolaan

sampah, kondisi prasarana dan sarana persampahan), infrastruktur proteksi kebakaran (ketersediaan sarana proteksi kebakaran dan akses terhadap pelayanan kebakaran), dan infrastruktur Ruang Terbuka Hijau (ketersediaan Ruang Terbuka Hijau publik dan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau privat).

Kata Kunci : Kawasan kumuh, karakteristik kawasan, faktor penyebab kekumuhan, infrastruktur prioritas, Lingkungan Kerantil Kota Blitar

PRIORITY INFRASTRUCTURE DETERMINATION ANALYSIS FOR ENVIRONMENTAL QUALITY IMPROVEMENT OF KERANTIL SLUM AREA, BLITAR CITY

Name : **Ashar Annas**
NRP : **3115207809**
Supervisor : **Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng.**
: **Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg.**

ABSTRACT

In 2015-2019 National Medium Term Development Plan (RPJMN), government targets 100% drinking water provision, reduces slum area to 0% and gives 100% access to proper sanitation. In accordance with the policy, Blitar City Government also targeting settlements utilities - facilities quality and service improvement. The priority strategy is by increasing housing and settlements quality in slum area. Data update from Public Works and Housing Ministry records the existence of slum area in Kerantil neighborhood, Blitar City. In one side Blitar City government has tried to address slum problem in the neighborhood, on the other side until now slum improvement programs still not showing significant result. Based on the existing condition, research on priority infrastructure is conducted in Kerantil slum area, Blitar City. The aim of this research is to address proper program response for Kerantil slum area, Blitar City.

Data needed in this research are secondary and primary data. Secondary data required are Sukorejo Village profile, Sukorejo spatial planning policy, and Sukorejo Village Map. While the primary data required are data on characteristics of Kerantil area (physical buildings, roads, drainage, water supply system, sewage system, waste management, fire protection, and availability of green open spaces). This research begins with characteristics identification of slum area based on slum level using descriptive statistics. The next step is determining factors causing slum in Kerantil slum area using Confirmatory Factor Analysis. After the factors are determined, infrastructure response priority is determined by means of service and quality analysis (Servqual Analysis). The final step after determining the priority is typology formulation in responding the priority infrastructure using Importance Performance Analysis (IPA).

The result of infrastructure response priority are waste infrastructure (the availability of waste infrastructure and facilities, waste management system, the condition of infrastructure and waste facilities), fire protection infrastructure (the availability of fire protection and access to fire services) and Green Open Space infrastructure (public Open Space availability and availability of Private Green Open Space).

keywords: slum area, area characteristics, slum causing factors, priority infrastructure, Kerantil Area Blitar City.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya, sehingga penyusunan tesis dengan judul “**Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Untuk Peningkatan Layanan Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar**” dapat diselesaikan tepat waktu. Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Pasca Sarjana Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Berbagai kendala yang penulis hadapi dalam penyelesaian tesis ini, namun dengan bantuan berbagai pihak serta motivasi kepada penulis, akhirnya kendala-kendala tersebut dapat teratasi. Pada kesempatan ini penulis dengan hati yang tulus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dr. Ir. Ria Asih Aryani Soemitro, M.Eng.** dan **Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg.** selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing dan meluangkan waktunya serta dosen penguji dalam sidang tesis. Selain itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi salah satu karyasiswa kerjasama Kementerian PUPR dengan Institut Sepuluh Nopember Surabaya tahun 2016.
2. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Blitar yang telah memberikan izin dan kesempatan penulis untuk melanjutkan studi pada program Magister Manajemen Aset Infrastruktur, Institut Sepuluh Nopember Surabaya.
3. Dosen dan Karyawan Pascasarjana Magister Manajemen Aset Infrastruktur, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berbagi ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
4. Ibu atas inspirasi, doa dan dukungan yang telah diberikan selama menempuh pendidikan magister ini.

5. Istri dan anakku Ratna Wahyu Srisakti dan M. Zea Abiyaz Zayn atas segala perhatian, motivasi, dan doa yang telah diberikan serta atas ketangguhan dan kesabarannya selama dua tahun terakhir.
6. Rekan-rekan karyasiswa Magister Manajemen Aset Infrastruktur Kerjasama Kementerian PUPR dengan ITS tahun 2016 (Mas Agus, Mas Anang, Mba Rina, Mas Han, Mba Ivo, Mas Chori, Mas Cholil, Mas Puji, Mas Eko, Mba Ira, Mas Dion, dan Mas Arvian) atas motivasi dan persaudaraan yang telah terjalin dengan indah.
7. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh sebab itu segala saran dan kritik sangat penulis hargai demi penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembacanya.

Surabaya, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5.1 Lingkup Wilayah Penelitian.....	5
1.5.2 Lingkup Pembahasan	5
1.6 Kerangka Pemikiran Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Permukiman Kumuh.....	9
2.1.1 Pengertian Permukiman Kumuh	9
2.1.2 Karakteristik Permukiman Kumuh	11
2.1.3 Tipologi Permukiman Kumuh	15
2.1.4 Kriteria dan Indikator Permukiman Kumuh	16
2.1.5 Klasifikasi Permukiman Kumuh Berdasarkan Tingkat Kekumuhan.....	21
2.2 Infrastruktur Perkotaan	22
2.2.1 Definisi Infrastruktur.....	22
2.2.2 Peran Infrastruktur	23

2.2.3	Penggolongan Infrastruktur	24
2.2.4	Faktor yang Mempengaruhi Infrastruktur	25
2.3	Infrastruktur Dalam Konteks Kawasan Kumuh.....	29
2.4	Penelitian Terdahulu	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		37
3.1	Pendekatan Penelitian	37
3.2	Jenis Penelitian.....	38
3.3	Variabel Penelitian.....	38
3.4	Populasi dan Sampel	55
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	56
3.5.1	Metode Pengumpulan Data Primer	56
3.5.2	Metode Pengumpulan Data Sekunder.....	57
3.6	Teknik Analisis	59
3.6.1	Identifikasi Karakteristik Kawasan Kumuh.....	59
3.6.2	Analisis Faktor Penyebab Kekumuhan di Lingkungan Kerantil	60
3.6.3	Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas	61
3.6.4	Perumusan Tipologi Penanganan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		69
4.1	Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	69
4.1.1	Orientasi Wilayah Penelitian	69
4.1.2	Kondisi Umum Wilayah	70
4.1.3	Kondisi Infrastruktur Kawasan	76
4.1.4	Kondisi Ekonomi	80
4.1.5	Kependudukan	81
4.2	Identifikasi Karakteristik Kawasan Kumuh berdasarkan Tingkat Kekumuhan di Lingkungan Kerantil.....	83
4.2.1	Karakteristik Jalan.....	83
4.2.2	Karakteristik Drainase.....	86

4.2.3	Karakteristik Air Minum	88
4.2.4	Karakteristik Air Limbah.....	89
4.2.5	Karakteristik Persampahan	91
4.2.6	Karakteristik Fisik Bangunan	93
4.2.7	Karakteristik Penanggulangan Bahaya Kebakaran	98
4.2.8	Karakteristik Sosial.....	99
4.2.9	Karakteristik Ekonomi.....	101
4.2.10	Karakteristik Legalitas.....	103
4.3	Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Kekumuhan di Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar	105
4.3.1	Penyebaran Kuesioner	105
4.3.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	107
4.3.3	Penentuan Faktor Penyebab Kekumuhan	111
4.4	Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar	120
4.4.1	Penyebaran Kuesioner tentang Kepuasan dan Kepentingan	121
4.4.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepuasan	121
4.4.3	Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepentingan dan Harapan	123
4.4.4	Hasil Analisis Survey Servqual.....	124
4.5	Perumusan Tipologi Penanganan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar.....	129
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		137
5.1	Kesimpulan	137
5.2	Saran.....	138

Daftar Pustaka	141
LAMPIRAN	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Situasi Kepadatan dan Ketidakteraturan Bangunan di Lingkungan Kerantil	2
Gambar 1.2 Sistem Persampahan di Lingkungan Kerantil	3
Gambar 1.3 Program Pemerintah Terkait Perbaikan Lingkungan Kerantil.....	3
Gambar 1.4 Peta Kota Blitar	6
Gambar 1.5 Peta Lingkup Wilayah Penelitian.....	6
Gambar 1.6 Kerangka Pemikiran Penelitian.....	7
Gambar 2.1 Hubungan Antara Sistem Sosial, Ekonomi, Infrastruktur, dan Lingkungan Alam yang Harmoni (Grig, 1998).....	23
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	65
Gambar 4.1 Peta Batas Wilayah Penelitian.....	70
Gambar 4.2 Kondisi Fisik Bangunan Permukiman Kumuh Sedang	71
Gambar 4.3 Kondisi Fisik Bangunan Permukiman Kumuh Ringan.....	73
Gambar 4.4 Bangunan yang didirikan di sempadan Sungai Lahar	75
Gambar 4.5 Sungai Lahar sebagai tempat pembuangan sampah warga Lingkungan Kerantil.....	75
Gambar 4.6 Kondisi Jalan di Jln. Soka dan Jalan gang di Lingkungan Kerantil.....	76
Gambar 4.7 Jaringan Air Bersih di Lingkungan Kerantil.....	77
Gambar 4.8 Jaringan Drainase di Lingkungan Kerantil.....	77
Gambar 4.9. TPS Pasar Legi dan Timbunan sampah sungai.....	78
Gambar 4.10. Kondisi Sanitasi di Lingkungan Kerantil.....	79
Gambar 4.11. Kondisi Hidran di Jl. Kerantil dan di Pasar Legi.....	80
Gambar 4.12. Diagram Analisis CFA Tahap 1.....	114

Gambar 4.13. Diagram Analisis CFA Tahap II	117
Gambar 4.14 Diagram Kartesius Tingkat Kepuasan dan Kepentingan	131

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembagian Tipologi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh.....	15
Tabel 2.2 Pengelompokan Kategori Infrastruktur oleh Grig, 1998; Grig & Fontane, 2008.....	24
Tabel 2.3 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Infrastruktur	28
Tabel 3.1 Sasaran, Indikator, Variabel, Sub Variabel, dan Definisi Operasional Penelitian	41
Tabel 3.2 Sampel Kuisisioner.....	56
Tabel 3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data Primer	56
Tabel 3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data Sekunder.....	57
Tabel 3.5 Urutan Analisis Dalam Penelitian	64
Tabel 4.1 Luas, Jumlah RT, dan Jumlah Penduduk Kumuh Lingkungan Kerantil	69
Tabel 4.2 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 2..	71
Tabel 4.3 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 3..	72
Tabel 4.4 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 6..	73
Tabel 4.5. Komposisi Penduduk Kelurahan Sukorejo Berdasarkan Jenis Kelamin	81
Tabel 4.6.Komposisi Penduduk Kelurahan Sukorejo Berdasarkan Mata Pencarian	81
Tabel 4.7. Perbandingan Dimensi Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	84
Tabel 4.8. Perbandingan Jenis Perkerasan Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	85
Tabel 4.9. Perbandingan Kondisi Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	85
Tabel 4.10. Perbandingan Penerangan Jalan Lingkungan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	87

Tabel 4.11. Perbandingan Ketersediaan Saluran Drainase Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	87
Tabel 4.12. Perbandingan Kemanan Bangunan Terhadap Potensi Genangan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	88
Tabel 4.13. Perbandingan Suplai Air Bersih Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	88
Tabel 4.14. Perbandingan Kondisi Air Bersih Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	89
Tabel 4.15. Perbandingan Ketersediaan Saluran Air Kotor Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	90
Tabel 4.16. Perbandingan Ketersediaan WC Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	91
Tabel 4.17. Perbandingan Ketersediaan Prasarana Persampahan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	92
Tabel 4.18. Perbandingan Ketersediaan Prasarana Persampahan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	92
Tabel 4.19. Perbandingan Jenis Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	93
Tabel 4.20. Perbandingan Jenis Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	94
Tabel 4.21. Perbandingan Jenis Atap Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	95
Tabel 4.22. Perbandingan Jenis Dinding Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	95
Tabel 4.23. Perbandingan Jenis Dinding Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang.....	96

Tabel 4.24. Perbandingan Ketersediaan Ventilasi Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	97
Tabel 4.25. Perbandingan Ketersediaan Ruang Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	97
Tabel 4.26. Perbandingan Struktur Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	98
Tabel 4.27. Perbandingan Posisi Rumah Terhadap Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	99
Tabel 4.28. Perbandingan Akses Terhadap Kendaraan PMK Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	100
Tabel 4.29. Perbandingan Domisili Asal Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	100
Tabel 4.30. Perbandingan Jumlah Penghuni dalam Satu Unit Rumah Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	101
Tabel 4.31. Perbandingan Jenis Pekerjaan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	102
Tabel 4.32. Perbandingan Rata-Rata Penghasilan Tiap Bulan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	103
Tabel 4.33. Perbandingan Status Kepemilikan Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	104
Tabel 4.34. Perbandingan Legalitas Ijin Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang	104
Tabel 4.35. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Penyebab Kekumuhan	108
Tabel 4.36. Tabel Hasil Uji CFA Tahap 1	115

Tabel 4.37. Tabel Hasil Uji CFA Tahap II.....	118
Tabel 4.38 Pengelompokan Variabel Penyebab Kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar	119
Tabel 4.39 Uji Validitas dan Reliabilitas Kepuasan.....	121
Tabel 4.40 Uji Validitas dan Reliabilitas Kepentingan/Harapan ...	123
Tabel 4.41 Tingkat Kepuasan	125
Tabel 4.42 Tingkat Kepentingan/Harapan.....	126
Tabel 4.43 Perhitungan selisih rata-rata kepuasan dengan kepentingan	127
Tabel 4.44. Rata-rata Tingkat Kepuasan dan Kepntingan Infrastruktur	130
Tabel 4.45 Pengelompokan variabel terhadap kuadran IPA	132

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah menetapkan target pencapaian penyediaan air minum 100%, mengurangi kawasan kumuh hingga 0% dan menyediakan akses sanitasi layak 100% untuk masyarakat Indonesia pada akhir Tahun 2019. Target tersebut dinamakan Gerakan 100 – 0 – 100 (RPJMN III Tahun 2015–2019). Sementara, Kebijakan dan Strategi penataan ruang kota yang tercantum dalam RTRW Kota Blitar menyebutkan tentang peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan sarana dan prasarana lingkungan permukiman. Adapun strateginya adalah meningkatkan kualitas permukiman dan perumahan diutamakan untuk kawasan permukiman kumuh.

Permukiman kumuh merupakan keadaan lingkungan hunian dengan kualitas yang sangat tidak layak huni, dengan ciri-ciri antara lain kepadatan bangunan sangat tinggi dalam luasan yang sangat terbatas, rawan penyakit sosial dan penyakit lingkungan, serta kualitas bangunan yang sangat rendah, tidak terlayannya prasarana lingkungan yang memadai dan membahayakan keberlangsungan kehidupan dan penghidupan penghuninya (Budiharjo,2005).

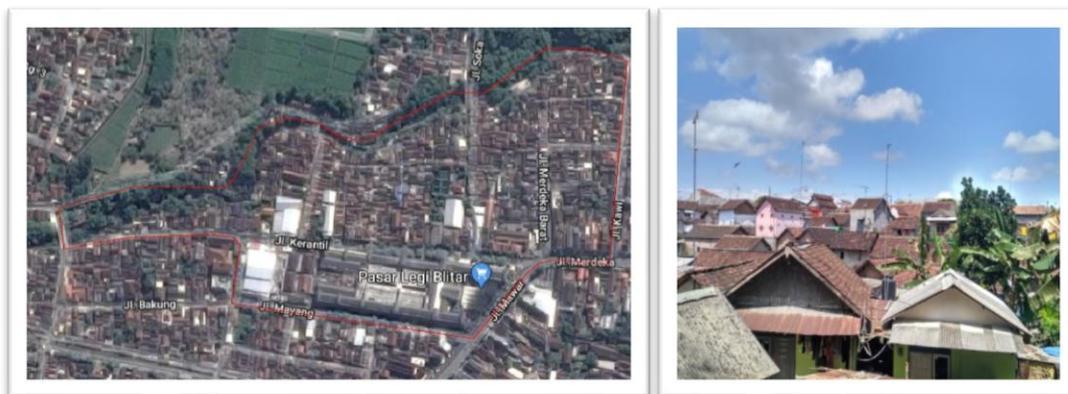
Berdasarkan hasil pemutakhiran data kawasan kumuh yang telah dilaksanakan oleh Kementerian PU Direktorat Pengembangan Permukiman, teridentifikasi dua lokasi kawasan kumuh yang berada di Kelurahan Sukorejo Kecamatan Sukorejo Kota Blitar. Berdasarkan survei awal dari parameter fisik bangunan, dua lokasi yang ditetapkan sebagai lokasi kawasan kumuh di Kota Blitar tersebut memiliki korelasi, tingkat kerapatan bangunan, ketidakteraturan pola kavling, dimensi kavling yang jauh dibawah standar, mata pencaharian yang didominasi oleh sektor nonformal menjadi salah satu gambaran kondisi kedua kawasan.

Kelurahan Sukorejo memiliki luas wilayah keseluruhan sebesar 147 hektar dan sebesar 10.75 hektar merupakan RW kumuh dengan penduduk sekitar 4.672 jiwa (Profil Kelurahan Sukorejo). Jumlah Rukun Warga (RW) Keseluruhan di

Kelurahan Sukorejo berjumlah 14 RW dengan jumlah RW kumuh sebanyak 3 RW. RW dengan klasifikasi permukiman kumuh ringan sejumlah 1 buah (RW 6) dan klasifikasi kumuh sedang sejumlah 2 buah (RW 2 dan RW 3) (Dinas PU dan Penataan Ruang Kota Blitar Dalam *Penyusunan Perencanaan Inventarisasi Infrastruktur Kecamatan Sukorejo*, 2015).

Dari survei awal didapatkan data bahwa tingkat kepadatan bangunan pada lokasi tersebut adalah 112 unit bangunan/hektar pada RW 02 Kelurahan Sukorejo, 145 unit bangunan/hektar pada RW 03 Kelurahan Sukorejo, dan 196 unit bangunan/hektar pada RW 06 Kelurahan Sukorejo. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai situasi kepadatan dan ketidakteraturan bangunan dapat dilihat pada Gambar 1.1.

Posisi Lingkungan Kerantil yang berdekatan dengan pusat kota menarik orang untuk bertempat tinggal karena dekat dengan tempat bekerja. Meningkatnya jumlah pemukim sementara ketersediaan ruang tetap, menjadikan kawasan ini mempunyai tingkat kepadatan tinggi. Di sisi lain kepadatan yang tinggi juga menimbulkan dampak ketidakteraturan bangunan. Apalagi lokasi kawasan ini berdekatan dengan Sungai Lahar.



Gambar 1.1. Situasi Kepadatan dan Ketidakteraturan Bangunan di Lingkungan Kerantil

Selain itu, dari segi persampahan, masyarakat di Lingkungan Kerantil memiliki kebiasaan buruk, dimana mayoritas masyarakat membuang sampah pada bantaran sungai. Hal ini menyebabkan kawasan di Lingkungan Kerantil terlihat kumuh. Sebenarnya terdapat depo sampah pada Lingkungan Kerantil, namun

karena lokasinya berada di area Pasar Legi menyebabkan masyarakat lebih memilih membuang sampah di bantaran sungai karena lokasinya yang lebih dekat dengan permukiman warga. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai sistem persampahan yang terdapat di Lingkungan Kerantil dapat dilihat pada Gambar 1.2



Gambar 1.2. Sistem persampahan di Lingkungan Kerantil

Pemerintah Kota Blitar telah berusaha untuk dapat memperbaiki lingkungan permukiman kumuh pada kedua lokasi tersebut. Hal ini dapat dilihat dari adanya program-program yang diberikan terkait dengan peningkatan kualitas lingkungan kumuh. Program-program yang ada diantaranya adalah Program Penanggulangan Kemiskinan di Perkotaan (P2KP) dan Program Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan (PPMK). Untuk lebih jelas mengenai program-program pemerintah terkait perbaikan lingkungan pada permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil dapat dilihat pada Gambar 1.3



Gambar 1.3. Program Pemerintah Terkait Perbaikan Lingkungan Kerantil

Namun program-program tersebut belum memberikan hasil yang signifikan terhadap lingkungan permukiman tersebut, dimana berdasarkan penilaian Penyusunan Perencanaan Inventarisasi Infrastruktur Kecamatan Sukorejo, 2015 Lingkungan Kerantil termasuk dalam kawasan kumuh ringan hingga sedang . Oleh karena itu, perlu dirumuskan kembali penanganan permukiman kumuh yang tepat melalui penentuan infrastruktur prioritas yang harus tersedia pada kedua lokasi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Lingkungan Kerantil merupakan salah satu kawasan kumuh di Kota Blitar yang memerlukan penanganan dengan tepat. Selain karena kawasan tersebut terletak di pusat kota yang merupakan kawasan pusat perekonomian, kawasan tersebut juga terletak di bantaran sungai. Perbaikan lingkungan yang telah dilakukan Pemerintah Kota Blitar belum memberikan hasil yang signifikan. Tidak hanya sekedar perbaikan lingkungan, namun juga perlu adanya penelusuran mengenai faktor yang menyebabkan kekumuhan kawasan dan kemudian baru melakukan penanganan melalui perbaikan infrastruktur yang dibutuhkan.

Berdasarkan paparan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dan selanjutnya akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar berdasarkan tingkat kekumuhannya?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan kekumuhan pada lingkungan Kerantil Kota Blitar?
3. Infrastruktur apa saja yang diprioritaskan pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar?
4. Bagaimana perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi karakteristik kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar berdasarkan tingkat kekumuhannya

2. Menganalisis faktor penyebab terjadinya kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar
3. Menentukan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar.
4. Merumuskan tipologi penanganan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terdiri atas dua bagian manfaat, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperdalam wawasan mengenai penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh.

1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah diharapkan dapat memberikan masukan mengenai penentuan infrastruktur prioritas yang dapat dipertimbangkan oleh Pemerintah Kota Blitar dalam kaitannya terhadap penanganan permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Pembahasan pada lingkup penelitian terdiri dari dua bagian, yaitu lingkup wilayah penelitian serta lingkup pembahasan.

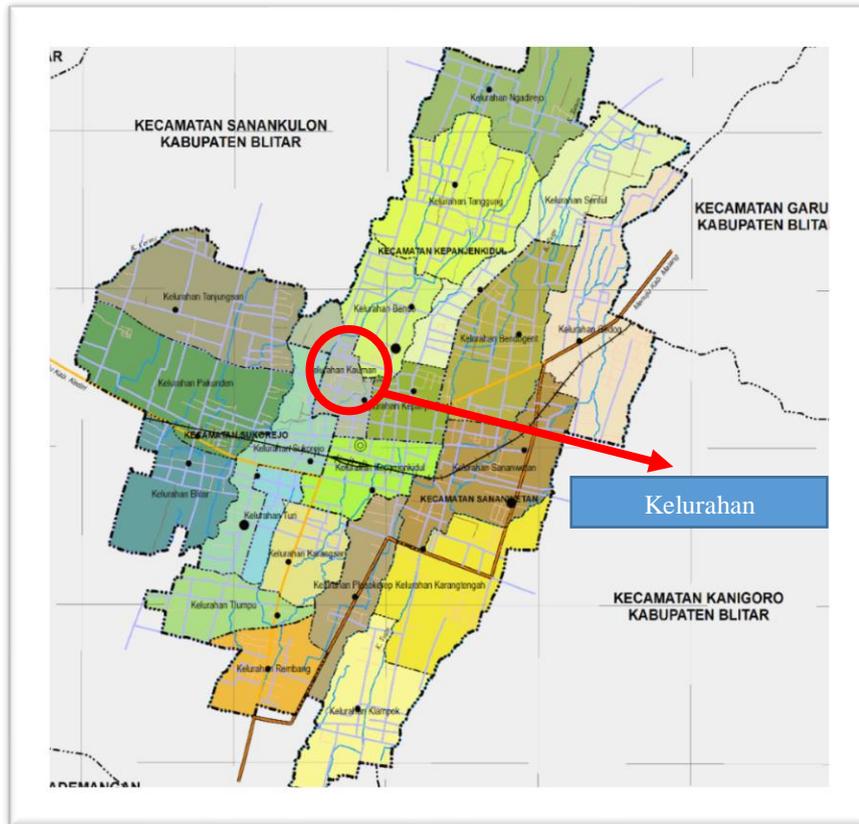
1.5.1. Lingkup Wilayah Penelitian

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah pada kawasan kumuh Kota Blitar yang terletak di Lingkungan Kerantil, tepatnya di Kelurahan Sukorejo pada RW2, RW3, dan RW6 Kecamatan Sukorejo Kota Blitar. Untuk lebih jelas mengenai lingkup wilayah penelitian dapat dilihat pada gambar 1.1 dan gambar 1.2.

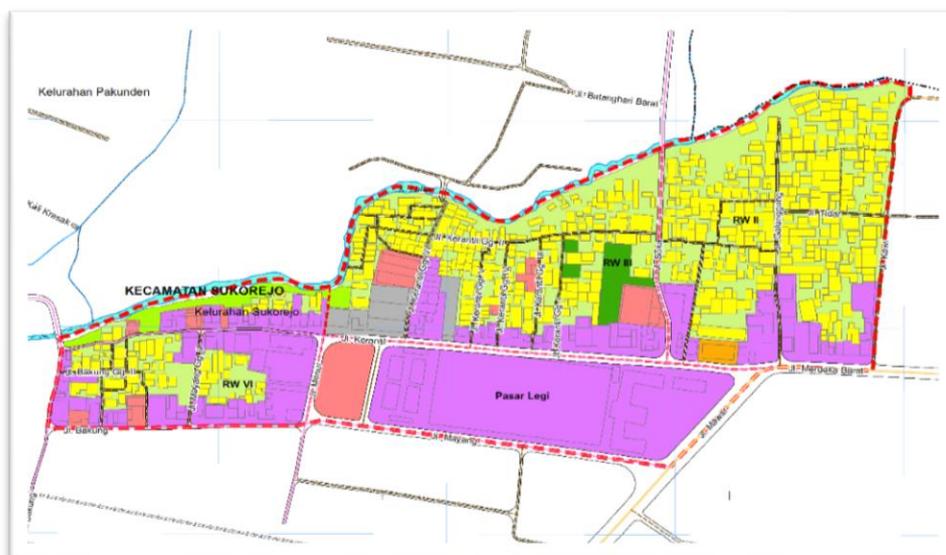
1.5.2. Lingkup Pembahasan

Pembahasan yang akan dilakukan dalam penelitian ini mencakup hal-hal yang berkaitan dengan karakteristik permukiman kumuh, faktor yang menyebabkan kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar, penentuan infrastruktur prioritas

serta perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas pada Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

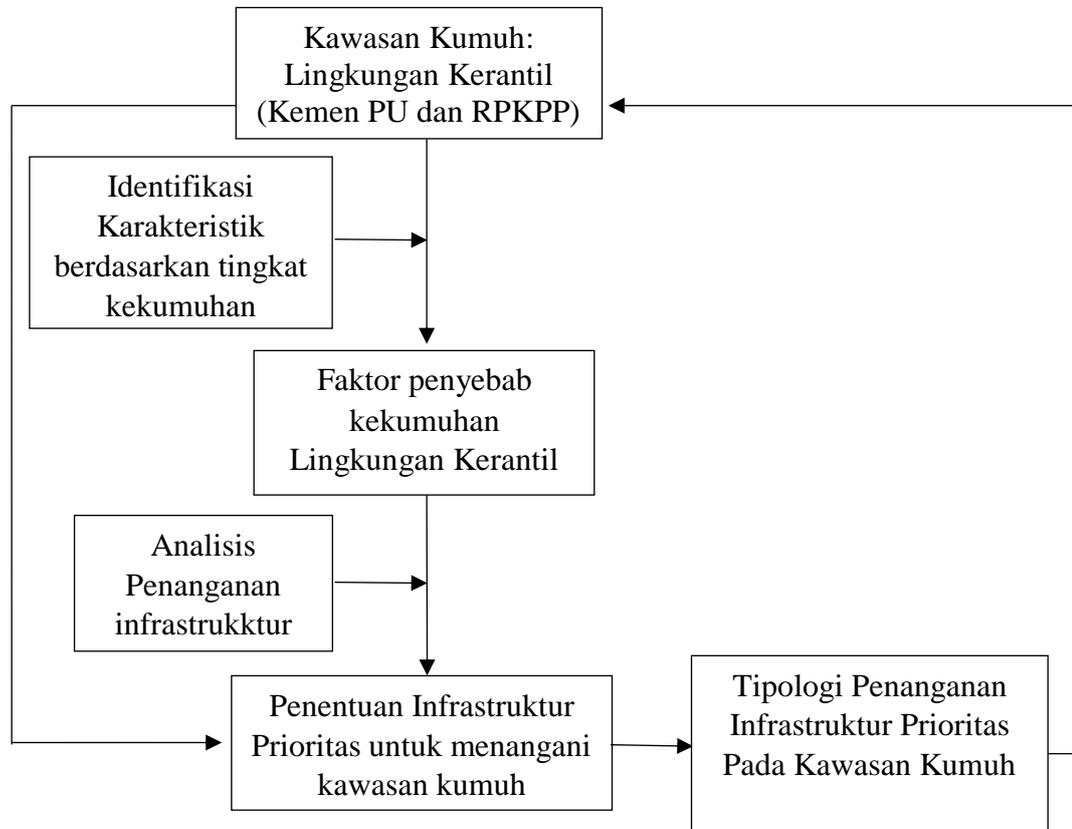


Gambar 1.4. Peta Kota Blitar



Gambar 1.5. Peta Lingkup Wilayah Penelitian

1.6. Kerangka Pemikiran Penelitian



Gambar 1.6. Kerangka Pemikiran Penelitian

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Permukiman Kumuh

2.1.1 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. Gambaran kumuh dapat di tempatkan sebagai sebab dan dapat pula sebagai akibat. Ditempatkan dimanapun juga, kata kumuh tetap menjurus pada suatu hal yang bersifat negatif. Sebagaimana dikemukakan (Kurniasih, 2007), pemahaman kumuh dapat ditinjau dari:

a. Sebab Kumuh

Kumuh adalah kemunduran atau kerusakan lingkungan hidup dilihat dari:

1. Segi fisik, yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh unsur – unsur alam seperti air dan udara.
2. Segi masyarakat/ sosial, yaitu gangguan yang ditimbulkan oleh manusia sendiri, dll.

b. Akibat kumuh

Kumuh adalah akibat perkembangan dari gejala – gejala antara lain:

1. Kondisi perumahan yang buruk,
2. Penduduk yang terlalu padat,
3. Fasilitas lingkungan yang kurang memadai,
4. Budaya kumuh masyarakat.

Kawasan kumuh adalah kawasan dimana rumah dan kondisi hunian masyarakat di kawasan tersebut sangat buruk. Rumah maupun sarana dan prasarana yang ada tidak sesuai dengan standar yang berlaku, baik standar yang kebutuhan, kepadatan bangunan, persyaratan rumah sehat, kebutuhan sarana air bersih, sanitasi maupun persyaratan kelengkapan prasarana jalan, ruang terbuka, serta kelengkapan fasilitas sosial lainnya (Kurniasih, 2007).

Masrun (2009) memaparkan bahwa permukiman kumuh mengacu pada aspek lingkungan hunian atau komunitas, Permukiman kumuh dapat diartikan sebagai suatu lingkungan permukiman yang telah mengalami penurunan kualitas atau memburuk baik secara fisik, sosial ekonomi maupun sosial budaya, yang tidak mungkin dicapainya kehidupan yang layak bagi penghuninya, bahkan dapat pula dikatakan bahwa para penghuninya benar-benar dalam lingkungan yang sangat membahayakan kehidupannya.

Khomarudin (1997) lingkungan permukiman kumuh dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Lingkungan yang berpenghuni padat (melebihi 500 orang per Ha),
2. Kondisi sosial ekonomi masyarakat rendah,
3. Jumlah rumahnya sangat padat dan ukurannya dibawah standart,
4. Sarana dan prasarana tidak ada atau tidak memenuhi standar teknis dan kesehatan,
5. Hunian dibangun diatas tanah milik Negara atau orang lain dan diatur perundang undangan yang berlaku.

Timbulnya permukiman kumuh juga dijelaskan oleh khomarudin (1997) disebabkan karena:

1. Urbanisasi dan migrasi yang tinggi terutama masyarakat berpenghasilan rendah,
2. Sulit mencari pekerjaan,
3. Sulitnya mencicil atau menyewa rumah,
4. Kurang tegasnya pelaksanaan perundang- undangan,
5. Perbaikan lingkungan yang hanya dinikmati oleh para pemilik rumah serta disiplin warga rendah,
6. Semakin sempitnya lahan permukiman dan tingginya harga tanah.

Pemukiman kumuh adalah pemukiman yang tidak layak huni karena tidak memenuhi persyaratan untuk hunian baik secara teknis maupun non teknis. Suatu pemukiman kumuh dapat dikatakan sebagai pengejaan dari kemiskinan, karena pada umumnya di pemukiman kumuhlah masyarakat miskin tinggal dan banyak kita jumpai di kawasan perkotaan. Kemiskinan merupakan salah satu penyebab timbulnya pemukiman kumuh di kawasan perkotaan.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa permukiman kumuh adalah lingkungan hunian atau tempat tinggal/ rumah beserta lingkungannya, yang berfungsi sebagai rumah tinggal dan sebagai sarana pembinaan keluarga, tetapi masih belum layak huni jika di tinjau dari tingkat kepadatan penduduk, sarana dan prasarananya, fasilitas pendidikan, kesehatan serta sarana prasaana sosial budaya masyarakat.

2.1.2 Karakteristik Permukiman Kumuh

Berdasarkan UU Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman dijelaskan bahwa Permukiman Kumuh adalah permukiman yang tidak laik huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat, sedangkan Perumahan Kumuh adalah perumahan yang mengalami penurunan kualitas fungsi sebagai tempat hunian.

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat dirumuskan karakteristik perumahan kumuh dan permukiman kumuh sebagai berikut, yaitu:

1. Merupakan satuan entitas perumahan dan permukiman;
2. Kondisi bangunan tidak memenuhi syarat, tidak teratur dan memiliki kepadatan tinggi;
3. Kondisi sarana dan prasarana tidak memenuhi syarat (batasan sarana dan prasarana ditetapkan dalam lingkup keciptakaryaan), yaitu:
 - a. Jalan Lingkungan,
 - b. Drainase Lingkungan,
 - c. Penyediaan Air Bersih/Minum,
 - d. Pengelolaan Persampahan,
 - e. Pengelolaan Air Limbah,
 - f. Pengamanan Kebakaran.

Karakteristik tersebut selanjutnya menjadi dasar perumusan kriteria dan indikator dalam proses identifikasi lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh.

Karakteristik permukiman kumuh menurut beberapa ahli yang dirangkum dalam prasetyo (2013) adalah sebagai berikut:

1. Menurut Prof. Dr. Supardi suparlan
 - a. Fasilitas umum dan kondisinya kurang atau tidak memadai.
 - b. Kondisi hunian rumah dan permukiman serta penggunaan ruangnya mencerminkan penghuninya yang kurang mampu atau miskin
 - c. Adanya tingkat frekuensi dan kepadatan volume yang tinggi dalam penggunaan ruang-ruang yang ada di permukiman kumuh sehingga mencerminkan adanya kesemerawutan tata ruang dan ketidakberdayaan ekonomi penghuninya.
 - d. Permukiman kumuh merupakan suatu satuan-satuan komunitas yang hidup secara tersendiri dengan batas-batas kebudayaan dan sosial yang jelas, yaitu terwujud sebagai :
 - Sebuah komunitas tunggal, berada di tanah milik Negara, dan arena itu dapat digolongkan sebagai hunian liar.
 - Satuan komunitas tunggal yang merupakan bagian dari sebuah RT atau sebuah RW.
 - Sebuah komunitas tunggal yang terwujud sebagai sebuah RT atau RW atau bahkan terwujud sebagai sebuah Kelurahan, dan bukan hunian liar.
 - e. Penghuni permukiman kumuh secara sosial dan ekonomi tidak homogen, warganya mempunyai mata pencaharian dan tingkat kepadatan yang beraneka ragam, begitu juga asal muasalnya. Dalam masyarakat permukiman kumuh juga dikenal adanya lapisan sosial berdasarkan atas kemampuan ekonomi mereka yang berbeda-beda tersebut
 - f. Sebagian besar penghuni permukiman kumuh adalah mereka yang bekerja di sektor informal atau mempunyai mata pencaharian tambahan di sektor informal.
2. Menurut Ditjen Bangda Kemendagri
 - a. Sebagian besar penduduknya berpenghasilan dan berpendidikan rendah, serta memiliki sistem sosial yang rentan

- b. Sebagaian besar penduduknya berusaha atau bekerja di sektor informal Lingkungan permukiman, rumah, fasilitas dan prasarananya di bawah standar minimal sebagai tempat bermukim, misalnya memiliki:
 1. Kepadatan penduduk yang tinggi > 200 jiwa/km²
 2. Kepadatan bangunan > 110 bangunan/Ha.
 3. Kondisi prasarana buruk (jalan, air bersih, sanitasi, drainase, dan persampahan).
 4. Kondisi fasilitas lingkungan terbatas dan buruk, terbangun <20% dari luas persampahan.
 5. Kondisi bangunan rumah tidak permanen dan tidak memenuhi syarat minimal untuk tempat tinggal.
 6. Permukiman rawan terhadap banjir, kebakaran, penyakit dan keamanan.
 7. Kawasan permukiman dapat atau berpotensi menimbulkan ancaman (fisik dan non fisik) bagi manusia dan lingkungannya.
- 3. Menurut Johan Silas (Yulius, Setijani, & Setiawan, 2010)
 - a. Keadaan rumah pada permukiman kumuh terpaksa dibawah standar, rata-rata 6 m²/orang. Sedangkan fasilitas kota secara langsung tidak terlayani karena tidak tersedia. Namun karena lokasinya dekat dengan permukiman yang ada, maka fasilitas lingkungan tersebut tak sulit mendapatkannya.
 - b. Permukiman ini secara fisik memberikan manfaat pokok, yaitu dekat tempat mencari nafkah (opportunity value) dan harga rumah juga murah (asas keterjangkauan) baik membeli atau menyewa. Manfaat permukiman disamping pertimbangan lapangan kerja dan harga murah adalah kesempatan mendapatkannya atau aksesibilitas tinggi. Hampir setiap orang tanpa syarat yang bertele-tele pada setiap saat dan tingkat kemampuan membayar apapun, selalu dapat diterima dan berdiam di sana, termasuk masyarakat “residu” seperti residivis, WTS dan lain-lain

Sedangkan dalam penelitian yang telah dilakukan (Nasikhuddin, 2011) ciri – ciri permukiman kumuh adalah sebagai berikut:

1. Fasilitas umum yang kondisinya kurang atau tidak memadai.
2. Kondisi hunian rumah dan permukiman serta penggunaan ruangnya mencerminkan penghuninya yang kurang mampu atau miskin.
3. Adanya tingkat frekuensi dan kepadatan volume yang tinggi dalam penggunaan ruang - ruang yang ada di permukiman kumuh sehingga mencerminkan adanya kesemerautan tata ruang dan ketidakberdayaan ekonomi penghuninya.
4. Permukiman kumuh merupakan suatu satuan komunitas yang hidup secara tersendiri dengan batas - batas kebudayaan dan sosial yang jelas, yaitu terwujud sebagai:
 - a. Satuan komunitas tunggal yang merupakan bagian dari sebuah rukun tetangga, atau sebuah Rukun Warga.
 - b. Sebuah satuan komunitas tunggal yang terwujud sebagai sebuah rukun tetangga atau rukun warga atau bahkan terwujud sebagai sebuah kulurahan dan bukan hunian liar.

Pandangan tentang karakteristik permukiman kumuh dari berbagai literatur umumnya hampir sama, menurut (Kurniasih, 2007) mengatakan bahwa lingkungan kumuh yaitu lingkungan permukiman yang kondisi tempat tinggal atau tempat huniannya berdesakan dengan kepadatan penduduk diatas 500 orang/ha, dibangun secara liar diatas tanah Negara, instansi, perorangan, badan hukum atau yayasan, luas rumah tidak sebanding dengan jumlah penghuninya berukuran kurang dari 10 m², rumah berfungsi sekedar tempat istirahat atau melindungi diri dari panas, dingin, dan hujan, lingkungan dan tata permukiman tidak teratur, bangunan sementara, acak - acakan tanpa perencanaan, prasarana kurang (mck, air bersih, saluran buangan, listrik, gang, lingkungan jorok, dan menjadi sarang penyakit), fasilitas sosial kurang (sekolah, rumah ibadah, balai pengobatan), mata pencaharian penghuni tidak tetap dan usaha non - formal, tanah bukan milik penghuni, pendidikan rendah, penghuni sering tidak tercatat sebagai warga setempat, rawan kebakaran, banjir, dan rawan terhadap penyakit.

(Sinulingga, 2005) berpendapat tentang karakteristik permukiman kumuh antara lain:

- a. Penduduknya sangat padat antara 250-400 jiwa/ha.
- b. Jalan - jalan sempit tidak dilalui oleh kendaraan roda empat.

- c. Fasilitas drainase sangat tidak memadai, dan biasanya terhadap jalan tanpa drainase, sehingga apabila hujan kawasan ini mudah tergenang air.
- d. Fasilitas pembuangan air kotor/ tinja sangat minim sekali. Diantaranya sering membuang tinjanya ke saluran dekat rumah, atau ke sungai terdekat.
- e. Tata bangunan sangat tidak teratur dan bangunan - bangunan pada umumnya tidak permanen dan banyak yang darurat.
- f. Fasilitas air bersih sangat minim.
- g. Pemilik hak terhadap lahan sering tidak legal.

Dari definisi diatas dapat di simpulkan bahwa kriteria permukiman kumuh digolongkan seperti rumah dengan sarana dan prasarana, fasilitas sosial yang tidak sesuai dengan standar yang berlaku, tingkat kepadatan penduduk, serta dari segi budaya masyarakatnya sendiri.

2.1.3 Tipologi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh

Berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Cipta Karya (2016) tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh merupakan pengelompokan perumahan kumuh dan permukiman kumuh berdasarkan letak lokasi menurut bio-region. Secara umum, pembagian tipologi perumahan kumuh dan permukiman kumuh dapat dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Pembagian Tipologi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh

NO	TIPOLOGI	BATASAN
1.	perumahan kumuh dan permukiman kumuh di atas air	perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang berada di atas air, baik daerah pasang surut, rawa, sungai ataupun laut.
2.	perumahan kumuh dan permukiman kumuh di tepi air	perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang berada tepi badan air (sungai, pantai, danau, waduk dan sebagainya), namun berada di luar Garis Sempadan Badan Air.
3.	perumahan kumuh dan permukiman kumuh di dataran rendah	perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang berada di daerah dataran rendah dengan kemiringan lereng < 10%.

NO	TIPOLOGI	BATASAN
4.	perumahan kumuh dan permukiman kumuh di perbukitan	perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang berada di daerah dataran tinggi dengan kemiringan lereng > 10 % dan < 40%
5.	perumahan kumuh dan permukiman kumuh di daerah rawan bencana	perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang terletak di daerah rawan bencana alam, khususnya bencana alam tanah longsor, gempa bumi dan banjir.

Sumber: Panduan Penyusunan RP2KPKP, 2016

2.1.4 Kriteria dan Indikator Kawasan Kumuh

Berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Cipta Karya (2016) kriteria dan indikator kawasan kumuh dapat diidentifikasi melalui 3 (tiga) bagian, diantaranya:

1. Identifikasi Permasalahan Kemumuhan
2. Identifikasi Pertimbangan Lain (Non Fisik)
3. Identifikasi Legalitas Lahan

2.1.4.1 Identifikasi Permasalahan Kemumuhan

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. Atas dasar itu, maka identifikasi permasalahan kekumuhan dilakukan pada beberapa aspek berikut ini:

1. Kondisi Bangunan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
 - a. Sebagian besar bangunan pada lokasi tidak memiliki keteraturan, dalam hal dimensi, orientasi, dan bentuk tapak maupun bangunan.

- b. Lokasi memiliki kepadatan bangunan yang tinggi, yaitu tingginya jumlah bangunan per hektar sesuai klasifikasi kota yang bersangkutan.
 - c. Sebagian besar bangunan pada lokasi tidak memenuhi persyaratan teknis, khususnya persyaratan teknis untuk hunian sederhana (sistem struktur, pengamanan petir, penghawaan, pencahayaan, sanitasi dan bahan bangunan).
2. Kondisi Jalan Lingkungan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Cakupan pelayanan jalan lingkungan tidak memadai terhadap luas area, artinya sebagian besar lokasi belum terlayani jalan lingkungan; serta
 - b. Sebagian besar kualitas jalan lingkungan yang ada kondisinya buruk, artinya kerataan permukaan jalan yang tidak memadai bagi kendaraan untuk dapat dilalui oleh kendaraan dengan cepat, aman, dan nyaman.
3. Kondisi Drainase Lingkungan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Sebagian besar jaringan drainase pada lokasi yang ada tidak mampu mengatasi genangan minimal, yaitu genangan dengan tinggi lebih dari 30 cm selama 2 jam dan tidak lebih dari 2 kali setahun
 - b. Cakupan pelayanan jaringan drainase yang ada tidak memadai terhadap luas area, artinya sebagian besar lokasi belum terlayani jaringan drainase.
4. Kondisi Penyediaan Air Minum, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Sebagian besar luas area memiliki sistem penyediaan air minum yang tidak memenuhi persyaratan teknis, baik jaringan perpipaan yang terdiri dari unit air baku, unit produksi, unit distribusi, unit pelayanan dan unit pengelolaan; maupun jaringan bukan perpipaan yang terdiri dari sumur dangkal, sumur pompa tangan, bak penampungan air hujan, terminal air, mobil tangki air, instalasi air kemasan, atau bangunan perlindungan mata air; serta

- b. Cakupan pelayanan penyediaan air minum yang ada tidak memadai terhadap populasi, artinya sebagian besar populasi belum terpenuhi akses air minum yang aman sebesar 60 liter/orang/hari.
5. Kondisi Pengelolaan Air Limbah dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Sebagian besar luas area memiliki sistem pengelolaan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan teknis, baik sistem pengelolaan air limbah setempat secara individual atau komunal; maupun sistem pengolahan air limbah terpusat; serta
 - b. Cakupan pelayanan pengolahan air limbah yang ada tidak memadai terhadap populasi, artinya sistem pengolahan air limbah yang ada belum mampu menampung timbulan limbah sebesar 5-40 liter/orang/hari.
6. Kondisi Pengelolaan Persampahan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Sebagian besar luas area memiliki sistem pengelolaan persampahan yang tidak memenuhi persyaratan teknis, baik dalam hal pewadahan, pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan; serta
 - b. Cakupan pelayanan pengelolaan persampahan yang ada tidak memadai terhadap populasi, artinya sistem pengelolaan persampahan yang ada belum mampu menampung timbulan sampah sebesar 0,3 kg/orang/hari.
7. Kondisi Pengamanan Kebakaran, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
- a. Sebagian besar luas area memiliki pasokan air untuk pemadaman yang tidak memadai, baik dari sumber alam (kolam air, danau, sungai, sumur dalam) maupun buatan (tangki air, kolam renang, reservoir air, mobil tangki air dan hidran); serta
 - b. Sebagian besar luas area memiliki jalan lingkungan yang tidak memadai untuk mobil pemadam kebakaran, yaitu jalan lingkungan dengan lebar jalan minimum 3,5meter dan bebas dari hambatan apapun.

Melalui identifikasi permasalahan kekumuhan, maka akan diperoleh basis data kondisi kualitas bangunan dan infrastruktur keciptakaryaan yang diindikasikan

termasuk dalam kategori kumuh dengan klasifikasi kekumuhannya untuk setiap lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh.

2.1.4.2 Identifikasi Pertimbangan Lain (Non Fisik)

Identifikasi Pertimbangan Lain (Non Fisik) merupakan tahap identifikasi untuk menentukan skala prioritas penanganan perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang teridentifikasi dengan sudut pandang lain yang mempengaruhi efektifitas/keberhasilan program penanganan. Identifikasi Pertimbangan Lain dilakukan oleh Pemerintah Daerah berdasarkan pertimbangan non fisik yang relevan. Identifikasi Pertimbangan Lain dapat dilakukan dengan menggunakan:

1. Nilai Strategis Lokasi, dengan kriteria sebagai berikut:
 - Lokasi terletak pada fungsi strategis kawasan/wilayah, artinya keberadaan lokasi mendukung fungsi tertentu dalam konstelasi kawasan/wilayah, seperti fungsi pemerintahan, fungsi industri, fungsi perdagangan dan jasa, dan fungsi lainnya.
2. Kepadatan Penduduk, dengan kriteria sebagai berikut:
 - Lokasi memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, artinya jumlah penduduk per hektar pada lokasi relatif tinggi sesuai klasifikasi kota yang bersangkutan.
3. Potensi Sosial Ekonomi, dengan kriteria sebagai berikut:
 - Lokasi memiliki potensi sosial ekonomi tinggi yang potensial dikembangkan, artinya pada lokasi terdapat potensi kegiatan ekonomi seperti budidaya, industri, perdagangan maupun jasa; maupun potensi kegiatan sosial budaya seperti kesenian, kerajinan dan lain sebagainya.
4. Dukungan Masyarakat, dengan kriteria sebagai berikut:
 - Dukungan masyarakat terhadap proses penanganankekumuhan tinggi, artinya masyarakat mendukung program penanganan bahkan berperan aktif sehingga tercipta situasi yang kondusif dalam pelaksanaan fisik.
5. Komitmen Pemerintah Daerah, dengan kriteria sebagai berikut:

- Pemerintah daerah memiliki komitmen tinggi dalam penanganan lokasi, dimana komitmen pemerintah daerah terhadap lokasi dalam hal ini dinilai dari alokasi anggaran, program regulasi, kebijakan maupun kelembagaan.

Melalui Identifikasi prioritas penanganan, maka akan diperoleh basis data pertimbangan tingkat/skala prioritas penanganan setiap lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang teridentifikasi dengan pendekatan dari berbagai sudut pandang yang relevan.

2.1.4.3 Identifikasi Legalitas Lahan

Identifikasi Legalitas Lahan merupakan tahap identifikasi untuk menentukan permasalahan legalitas lahan pada obyek kajian setiap perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang difokuskan pada status lahan, kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang dan persyaratan administrasi bangunan. Identifikasi legalitas lahan dilakukan dengan menggunakan:

1. Aspek Status Lahan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
 - a. Keseluruhan lokasi memiliki kejelasan status tanah, baik dalam hal kepemilikan maupun izin pemanfaatan tanah dari pemilik tanah (status tanah legal).
 - b. Sebagian atau keseluruhan lokasi tidak memiliki kejelasan status tanah, baik merupakan milik orang lain, milik negara dan milik masyarakat adat tanpa izin pemanfaatan tanah dari pemilik tanah maupun tanah sengketa (status tanah ilegal atau *squatters*).
2. Aspek Kesesuaian Rencana Tata Ruang, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
 - a. Keseluruhan lokasi berada pada Zona Perumahan dan Permukiman sesuai RTR (sesuai).
 - b. Sebagian atau keseluruhan lokasi berada tidak pada Zona Perumahan dan Permukiman sesuai RTR (tidak sesuai).
3. Aspek Persyaratan Administrasi Bangunan, dengan beberapa kriteria sebagai berikut:
 - a. Keseluruhan bangunan pada lokasi telah memiliki Izin Mendirikan Bangunan (IMB).

- b. Sebagian atau keseluruhan bangunan pada lokasi tidak memiliki Izin Mendirikan Bangunan (IMB).

Melalui Identifikasi legalitas lahan, maka akan diperoleh basis data kondisi status lahan dan kesesuaian RTR untuk setiap lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang diidentifikasi sebagai dasar penentuan kebijakan penanganan setiap lokasi.

2.1.5 Klasifikasi Permukiman Kumuh Berdasarkan Tingkat Kekumuhan

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 2/PRT/M/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan dan Permukiman Kumuh dijelaskan bahwa penilaian lokasi berdasarkan aspek kondisi kekumuhan dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Kumuh ringan bila memiliki nilai 19-44
2. Kumuh sedang bila memiliki nilai 45-70
3. Kumuh berat bila memiliki nilai 71-95

Penilaian tersebut menggunakan tujuh kriteria yaitu: kriteria bangunan gedung, kriteria jalan lingkungan, kriteria penyediaan air bersih dan air minum, kriteria drainase lingkungan, kriteria pengelolaan air limbah, kriteria pengelolaan persampahan, dan kriteria penanganan kebakaran. Penilaian terhadap masing-masing indikator dilakukan berdasarkan kondisi lapangan, kemudian disesuaikan dengan parameter (sesuai pedoman dalam lampiran) untuk diberikan nilai. Masing-masing parameter mempunyai bobot nilai 5 (76%-100% sesuai kondisi parameter aktual), 3 (51%-75% sesuai kondisi parameter aktual), dan 1 (25%-50% sesuai kondisi aktual) yang selanjutnya ditotal untuk menentukan nilai kekumuhan.

Berdasarkan klasifikasi permukiman kumuh berdasarkan tingkat kekumuhan tersebut dapat dirumuskan pola penanganan sebagai berikut:

1. Pada permukiman yang memiliki klasifikasi kumuh ringan dengan status tanah legal, maka pola penanganannya adalah pemugaran
2. Pada permukiman yang memiliki klasifikasi kumuh sedang dengan status tanah legal, maka pola penanganannya adalah peremajaan
3. Pada permukiman yang memiliki klasifikasi kumuh berat dengan status tanah legal, maka pola penanganannya adalah peremajaan.

4. Pada permukiman kumuh baik yang memiliki klasifikasi ringan, sedang, atau berat dengan status tanah ilegal, maka penanganannya adalah permukiman kembali.

Berdasarkan pola penanganan tersebut selanjutnya untuk distribusi peran penanganan dapat dikategorikan berdasarkan penanganan kawasan permukiman kumuh berat, kumuh sedang, dan kumuh ringan. Penanganan kumuh berat dilakukan melalui pendekatan keterpaduan program dan pendanaan dengan melibatkan pemerintah pusat, provinsi, kab/kota, dan pelaku lainnya. Sedangkan penanganan kumuh sedang dan ringan (berbasis kawasan/kelurahan) dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota atau memanfaatkan peluang dan skema program yang telah ada.

2.2 Infrastruktur Perkotaan

2.2.1 Definisi Infrastruktur

Menurut Mac Millan Dictionary of Modern Economics (1996) infrastruktur merupakan elemen struktural ekonomi yang memfasilitasi arus barang dan jasa antar pembeli dan penjual. Sedangkan The Routledge Dictionary of Economics (2002) memberikan pengertian yang lebih luas yaitu bahwa infrastruktur juga merupakan pelayan utama dari suatu negara yang membantu kegiatan ekonomi dan kegiatan masyarakat sehingga dapat berlangsung yaitu dengan menyediakan transportasi, kesehatan masyarakat, pelayanan pendidikan dan bangunan untuk kegiatan masyarakat serta fasilitas pendukung lainnya.

Menurut Grigg 1988, infrastruktur pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan gedung dan fasilitas publik yang lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan sosial. Sistem infrastruktur merupakan pendukung utaman sistem sosial dan dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai faslitas-fasilitas atau struktur-struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi-instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsinya sistem sosial dan sistem ekonomi masyarakat (Grigg, 2000).

Dalam American Public Works Association (Stone, 1974 dalam Yuki, 2008), infrastruktur didefinisikan sebagai fasilitas-fasilitas pihak yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan similar untuk memfasilitasi tujuan-tujuan ekonomi dan sosial. Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Definisi teknik juga merupakan spesifikasi apa yang dilakukan sistem infrastruktur dan mengatakan bahwa infrastruktur adalah aset fisik yang dirancang dalam sistem sehingga memberikan pelayanan publik yang penting.

Kelompok Bidang Keahlian Manajemen Rekayasa Konstruksi ITB (2001) menyatakan bahwa infrastruktur (prasarana) adalah bangunan atau fasilitas fisik yang dikembangkan untuk mendukung pencapaian tujuan sosial dan ekonomi suatu masyarakat atau komunitas.

2.2.2 Peran Infrastruktur

Salah satu konsep pola pikir, di bawah ini diilustrasikan diagram sederhana bagaimana peran infrastruktur. Diagram ini menunjukkan bahwa secara ideal lingkungan alam merupakan pendukung dari sistem infrastruktur, dan sistem ekonomi didukung oleh sistem infrastruktur. Sistem sosial sebagai obyek dan sasaran yang didukung oleh sistem ekonomi.



Gambar 2.1 Hubungan antara sistem sosial, ekonomi, infrastruktur dan lingkungan alam yang harmoni (Grig, 1988)

Dari gambar di atas dapat dikatakan bahwa lingkungan alam merupakan pendukung dasar dari semua sistem yang ada. Peran infrastruktur sebagai mediator antara sistem ekonomi dan sosial dalam tatanan kehidupan manusia dan lingkungan alam menjadi sangat penting.

2.2.3 Penggolongan Infrastruktur

Komponen infrastruktur merupakan bagian-bagian dari infrastruktur yang dianggap memiliki peran penting terhadap perekonomian dan sosial. Dalam World Development Report (1994) infrastruktur terdiri dari:

- Prasarana Umum: Listrik, telekomunikasi, pipa air bersih, sanitasi dan sistem pembuangan, pembuangan dan pengumpulan limbah padat dan pipa gas.
- Infrastruktur Umum: Jalan, bendungan utama, dan kanal untuk irigasi dan drainase.
- Sektor Transportasi : Jalur kereta api, Pelabuhan, Bandara Udara dan Jalur Air.

Sedangkan menurut Grig, 1988 dan Fontane, 2008 dalam Pengantar Manajemen Infrastruktur, pengelompokan infrastruktur adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Pengelompokan Kategori Infrastruktur oleh Grig 1988; Grigg & Fontane, 2008)

No.	Grup/Golongan	Infrastruktur
1.	Transportasi	jalan, jalan raya, jembatan
2.	Pelayanan transportasi	transit, bandara, pelabuhan
3.	Komunikasi	
4.	Keairan	air, air buangan, sistem keairan, termasuk jalan air yaitu sungai, saluran terbuka, pipa
5.	Pengelolaan limbah	sistem pengelolaan limbah padat
6.	Bangunan	
7.	Distribusi dan produksi energi	listrik dan gas

Sumber : Kodoatie, 2003

Manfaat penyediaan infrastruktur terhadap peningkatan pertumbuhan, penurunan kemiskinan dan perlindungan lingkungan hidup, hanya dapat terjadi apabila infrastruktur dapat merespon permintaan efektif dengan menyediakan pelayanan efisien (Delis, 2008). Pelayanan yang efisien kepada pengguna, baik konsumen maupun produsen, merupakan sasaran aktual dari penyediaan infrastruktur atau sebagai ukuran utama dari keberhasilan penyediaan infrastruktur.

Hyman (1996) dalam Delis (2008) juga memandang infrastruktur sebagai

barang capital dengan menekankan pada aspek fisiknya, yaitu dimana infrastruktur negara adalah transportasi dan kapital lingkungan yang terdiri dari sekolah, listrik, jaringan komunikasi dan sistem kesehatan. Menurut Hudson, Haas dan Udin (1997) yang dikutip dari Jurnal Binapraja tahun 2009, kategori fasilitas infrastruktur adalah transportasi, air dan sanitasi, pengelolaan limbah, produksi dan distribusi energi, bangunan gedung, fasilitas rekreasi dan komunikasi.

Selain itu ada yang membagi infrastruktur menjadi infrastruktur dasar dan pelengkap (Jan Jacobs, et al, 1999 dalam Andi Kustanto, 2017):

Infrastruktur dasar (*basic infrastructure*) meliputi sektor-sektor yang mempunyai karakteristik publik dan kepentingan yang mendasar untuk sektor perekonomian lainnya, tidak dapat diperjualbelikan (*nontradable*) dan tidak dapat dipisahkan baik secara teknis maupun spasial. Seperti jalan raya, kereta api, kanal, pelabuhan laut, drainase, bendungan dan sebagainya.

Infrastruktur pelengkap (*complementary infrastructure*) seperti gas, listrik, telepon dan pengadaan air minum.

Namun penggolongan ini dapat berubah menurut waktu, seperti halnya dengan listrik, dulunya digolongkan sebagai infrastuktur pelengkap, sekarang digolongkan sebagai infrastuktur dasar (Sibarani, 2002).

2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Infrastruktur

Persoalan infrastruktur merupakan persoalan yang kompleks karena hampir semua disiplin terlibat. Beberapa dari banyaknya persoalan infrastruktur yang ada yakni (Kodoatie, 2003):

1. Perkembangan tata ruang kota yang tidak terkendali akibat urbanisasi sehingga pembangunan infrastuktur kalah cepat dengan perubahan tata gunalahan.
2. Daya dukung lingkungan daerah perkotaan sangat kurang.
3. Konflik elite politik.
4. Konflik penduduk.
5. Masing-masing instansi penyelenggara infrastruktur berjalan menurut kebutuhan dan kepentingan tanpa koordinasi terpadu dan terintegrasi.
6. Keterbatasan sumber dana pemerintah.

Menurut Grigg dan Fontane (2000), faktor-faktor penghambat lemahnya pelayanan infrastruktur antara lain:

1. Infrastruktur lebih merupakan isu kebijakan dan budget daripada isu teknis. Umumnya ketika akan mendiskusikan masalah infrastruktur, para ahli teknik (utamanya teknik sipil) lebih terfokus pada persoalan rekayasa infrastruktur bahkan lebih spesifik pada bidang keahliannya. Disini peran ahli teknik sipil sebagai ahli manajemen infrastruktur lebih utama daripada sebagai ahli rekayasa infrastruktur yang spesifik (transportasi, pengairan, dll).
2. Proses politik dan keterlibatan publik.
3. Kapasitas finansial.
4. Kapasitas sumber daya manusia.

Selanjutnya, menurut Kodoatie (2005), faktor-faktor rendahnya pelayanan infrastruktur adalah:

1. Peningkatan penduduk
Penduduk di perkotaan Indonesia cenderung meningkat dan tidak seimbang. Hal inilah yang menyebabkan adanya persoalan-persoalan seperti kemacetan lalu lintas, banjir dan longsor, kelangkaan air bersih, dan penurunan daya dukung lahan secara berkelanjutan. Dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat ini maka ketersediaan infrastruktur tidak mampu melayani seluruh kebutuhan masyarakat.
2. Perubahan lahan
Peningkatan jumlah penduduk juga menyebabkan adanya perubahan lahan untuk mengimbangi tingginya laju pertumbuhan penduduk, dan hal ini akan menimbulkan dampak negative, misalnya mengganggu keseimbangan sungai/drainase dan mengakibatkan rendahnya pelayanan infrastruktur air bersih.
3. Pengelolaan yang terdiri atas:
 - a) Koordinasi antar dinas
Koordinasi antar masyarakat, instansi, dan swasta masih perlu ditingkatkan. Salah satu kendala koordinasi yang dapat menyebabkan

rendahnya pelayanan infrastruktur adalah sikap birokrat yang masih melekat di aparat pemerintahan.

b) Hukum dan kelembagaan

Dalam kegiatan pembangunan infrastruktur, aspek hukum dan kelembagaan merupakan aspek yang penting untuk mengetahui sebuah proses hukum dasar legalitas dari berlakunya sebuah peraturan perundang-undangan. Aspek hukum memberikan justifikasi dari suatu proses pembangunan infrastruktur, sedangkan kelembagaan pembuat peraturan bisa melakukan perubahan, penyempurnaan, dan pencabutan terhadap peraturan yang ada.

c) Pendanaan

Kemampuan pemerintah daerah untuk menghimpun dana dan tingkat ketergantungan yang tinggi pada hibah pemerintah pusat serta kemampuan pengalokasian dana secara tepat dalam pembangunan infrastruktur.

4. Luas wilayah

Semakin luas wilayah sebuah daerah maka semakin semakin besar pula kebutuhan infratsruktur.

Masih mengenai pendanaan, menurut Haris (2005) dalam Pratista (2013) pendanaan berupa alokasi belanja publik yang dilakukan untuk infrastruktur harus mampu menstimulasi tumbuh dan terdistribusinya ekonomi masyarakat serta mampu mendorong investasi serta ekspor sehingga infrastruktur dapat dipergunakan sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat. Belanja infrastruktur di daerah juga dapat dikatakan sangat kecil, walaupun sejak dilakukannya desentralisasi/otonomi daerah, pengeluaran pemerintah daerah untuk infrastruktur meningkat, sementara pengeluaran pemerintah pusat untuk infrastruktur mengalami penurunan yang drastis. Lin dan Liu (2000) dalam Pratista (2013) menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara share belanja investasi dengan tingkat desentralisasi. Desentralisasi mendorong pemerintah daerah untuk melakukan efisiensi pada berbagai infrastruktur produktif.

Menurut Haris (2005) dalam Pratista (2013) Otonomi daerah di satu pihak harus menjamin lancarnya pelaksanaan kebijakan ekonomi nasional di daerah, dan

di lain pihak terbukanya peluang bagi pemerintah daerah mengembangkan kebijakan regional dan lokal untuk mengoptimalkan pendayagunaan potensi ekonomi di suatu daerah, dalam konteks ini, otonomi daerah akan memungkinkan lahirnya berbagai prakarsa pemerintah daerah untuk membangun berbagai infrastruktur yang menunjang perputaran ekonomi di daerahnya.

Menurut Amron (2007) dalam Pratista (2013) infrastruktur menghadapi permasalahan terutama menyangkut tingkat kerusakan sumber daya air yang semakin tinggi intensitasnya seiring dengan pertumbuhan populasi dan kebutuhan lahan untuk permukiman dan industri bencana pembangunan, yang didefinisikan sebagai gabungan faktor krisis lingkungan akibat pembangunan dan gejala alam itu sendiri, yang diperburuk dengan perusakan sumberdaya alam dan lingkungan. Selain itu, banjir, DAS kritis, kekeringan adalah bencana lain yang semakin kerap terjadi di Indonesia, yang turut menyumbang permasalahan tersendiri bagi infrastruktur, misalnya degradasi sumber daya air yang terjadi dicerminkan semakin meningkatnya kerusakan DAS.

Di bawah ini merupakan tabel faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan infrastruktur menurut berbagai sumber.

Tabel 2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Infrastruktur

Sumber	Faktor
Kodoatie, 2003	1.Perkembangan tata ruang kota yang tidak terkendali akibat urbanisasi sehingga pembangunan infratraktur kalah cepat dengan perubahan tata guna lahan. 2.Daya dukung lingkungan daerah perkotaan sangat kurang. 3.Konflik elite politik. 4.Konflik penduduk. 5.Masing-masing instansi penyelenggara infrastruktur berjalan menurut kebutuhan dan kepentingan tanpa koordinasi terpadu dan terintegrasi. 6.Keterbatasan sumber dana pemerintah.

Sumber	Faktor
Grigg dan Fontane, 2000	1. Infrastruktur lebih merupakan isu kebijakan dan budget daripada isu teknis. Umumnya ketika akan mendiskusikan masalah infrastruktur, para ahli teknik (utamanya teknik sipil) lebih terfokus pada persoalan rekayasa infrastruktur bahkan lebih spesifik pada bidang keahliannya. Disini peran ahli teknik sipil sebagai ahli manajemen infrastruktur lebih utama daripada sebagai ahli rekayasa infrastruktur yang spesifik (transportasi, pengairan, dll). 2. Proses politik dan keterlibatan publik. 3. Kapasitas finansial. 4. Kapasitas sumber daya manusia.
Kodoatie, 2005	1. Peningkatan penduduk 2. Perubahan lahan 3. Pengelolaan yang terdiri atas: a) Koordinasi antar dinas b) Hukum dan kelembagaan c) Pendanaan 4. Luas wilayah
Haris (2005)	1. Alokasi belanja publik 2. Otonomi daerah
Hari Adi (2005)	1. Terjadinya bencana

Sumber: Berbagai Sumber

2.3. Infrastruktur Dalam Konteks Kawasan Kumuh

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, dapat didefinisikan mengenai infrastruktur yang berpengaruh terhadap kawasan kumuh. Berikut adalah infrastruktur yang berpengaruh terhadap kawasan kumuh, diantaranya:

1. Jalan lingkungan, meliputi:

- a. Jangkauan jaringan jalan, dimana sebagian lokasi permukiman tidak terlayani dengan jalan lingkungan yang sesuai dengan ketentuan teknis.
 - b. Dimensi jalan lingkungan, dimana sebagian jalan lingkungan tidak memenuhi lebar minimal yang sesuai dengan ketentuan teknis.
 - c. Perkerasan jalan, dimana sebagian lokasi jalan lingkungan tidak memenuhi perkerasan jalan seperti rabbat, paving, atau aspal.
 - d. Kualitas permukaan jalan lingkungan, dimana sebagian atau seluruh jalan lingkungan terjadi kerusakan jalan.
 - e. Penerangan jalan lingkungan, dimana kondisi jalan lingkungan yang tidak atau kurang memiliki penerangan jalan pada jarak tertentu
2. Air minum
- a. Ketersediaan air minum, dimana ketersediaan air minum yang ada mampu melayani seluruh wilayah permukiman.
 - b. Kondisi air minum, dimana kondisi air minum yang baik dalam artian tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau.
 - c. Kebutuhan akan air minum, dimana kemampuan air minum yang mampu memenuhi kebutuhan wilayah permukiman
3. Drainase lingkungan
- a. Genangan air hujan, dimana kondisi saluran drainase tidak mampu mengalirkan limpasan air hujan sehingga menimbulkan genangan setinggi 30 cm selama lebih dari 2 jam dan terjadi lebih dari 2 kali dalam setahun.
 - b. Ketersediaan saluran drainase, dimana tidak tersedianya saluran drainase local/tersier pada lingkungan permukiman
 - c. Sistem drainase, dimana saluran drainase lingkungan yang tidak terhubung dengan saluran pada hierarki yang di atasnya sehingga menyebabkan air tidak dapat mengalir dan menimbulkan genangan
 - d. Kondisi saluran drainase, dimana tidak dilaksanakannya pemeliharaan saluran drainase lingkungan, baik pemeliharaan rutin maupun pemeliharaan berkala.

- e. Kualitas konstruksi saluran drainase, dimana kualitas konstruksi saluran drainase buruk, karena berupa galian tanah tanpa material pelapis atau penutup maupun karena telah terjadi kerusakan.
4. Air limbah
- a. Ketersediaan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah, dimana sebagian atau seluruh lokasi permukiman tidak terlayani prasarana dan sarana pengelolaan air limbah baik setempat maupun terpusat
 - b. Ketersediaan WC, sebagian kawasan permukiman tidak memiliki WC pada bangunannya
 - c. Sistem pengelolaan air limbah, dimana pengelolaan air limbah pada lokasi permukiman tidak memiliki sistem yang memadai, yaitu kloset yang tidak terhubung dengan tangki septik.
 - d. Kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah, dimana kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah sama sekali tidak dilaksanakan pemeliharaan dalam jangka waktu tertentu.
5. Persampahan
- a. Kesesuaian prasarana dan sarana persampahan terhadap persyaratan teknis, dimana prasarana dan sarana persampahan pada lokasi permukiman tidak sesuai dengan persyaratan teknis seperti tempat sampah dengan pemilahan sampah pada skala domestic, tempat pengumpulan sampah pada skala lingkungan, gerobak sampah pada skala lingkungan, dan TPST pada skala lingkungan
 - b. Sistem pengelolaan persampahan, dimana pengelolaan persampahan pada skala lingkungan permukiman tidak memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - Pewadahan dan pemilahan domestic
 - Pengumpulan lingkungan
 - Pengangkutan lingkungan
 - Pengolahan lingkungan
 - c. Pemeliharaan prasarana dan sarana pengelolaan persampahan, dimana tidak dilakukannya pemeliharaan prasarana dan sarana pengelolaan

persampahan pada lokasi permukiman baik pemeliharaan rutin maupun pemeliharaan berkala.

6. Proteksi kebakaran

- a. Ketersediaan prasarana proteksi kebakaran, dimana tidak tersedianya prasarana proteksi kebakaran pada lokasi permukiman seperti pasokan air, sarana komunikasi, bangunan pos kebakaran, data system proteksi kebakaran lingkungan
- b. Ketersediaan sarana proteksi kebakaran, dimana tidak tersedianya sarana proteksi kebakaran pada lingkungan permukiman seperti APAR, mobil pompa, mobil tangga, dan peralatan pendukung lainnya
- c. Akses terhadap pelayanan kebakaran, dimana tidak tersedianya akses yang menjangkau kendaraan pemadam kebakaran untuk masuk ke jalan lingkungan.

7. Ruang Terbuka Hijau

- a. Ketersediaan RTH publik, dimana jumlah RTH publik pada lokasi permukiman kurang dari 20% dari luas lahan.
- b. Ketersediaan RTH privat, dimana jumlah RTH privat pada lokasi permukiman kurang dari 10% dari luas lahan.
- c. Kondisi RTH, dimana keberadaan RTH pada lingkungan permukiman kurang mendapatkan pemeliharaan.

2.4. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kawasan kumuh dan prioritas infrastruktur antara lain:

1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terciptanya Kawasan Permukiman Kumuh di Kawasan Pusat Kota (Studi Kasus: Kawasan Pancuran, Salatiga). Penelitian tersebut dilakukan oleh Eny Endang Surtiani pada tahun 2006. Tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui faktor yang menjadi penyebab kekumuhan lingkungan Kawasan Permukiman Pancuran yang ada di kawasan pusat Kota Salatiga, dalam upaya memberikan alternatif penyelesaian masalah berupa rekomendasi perencanaan lingkungan, sehingga mampu meningkatkan fungsi dan kualitas Kawasan Permukiman

Pancuran Kota Salatiga. Adapun metode penelitian yang digunakan antara lain: metode analisis deskriptif kuantitatif untuk menganalisis persepsi masyarakat dan penghuni dalam kaitannya dengan penyebab kekumuhan lingkungan kawasan permukiman, analisis deskriptif normatif untuk menganalisis karakteristik kawasan permukiman Pancuran, analisis korelasi untuk mengetahui faktor penyebab kekumuhan lingkungan kawasan Pancuran yang disempurnakan oleh tahapan analisis regresi.

Hasil dari penelitian tersebut antara lain:

- Karakteristik ekonomi mempengaruhi tingkat kekumuhan kawasan. Mayoritas masyarakat pada wilayah penelitian berpenghasilan rendah dan hanya mampu mencukupi kehidupan pokok. Sedangkan untuk kebutuhan perbaikan lingkungan sangat tidaklah mungkin untuk dicukupi masyarakat setempat.
 - Lama tinggal masyarakat yang relatif belum lama menyebabkan rasa “telah memiliki” akan lingkungan yang kurang sehingga keinginan untuk memperbaiki lingkungan juga kurang kuat.
 - Dilihat dari pola penggunaan lahan, mayoritas masyarakat memanfaatkan sisa lahan yang ada sehingga berdampak pada tingkat kepadatan bangunan yang sangat tinggi.
 - Perlu adanya pengembangan dan optimalisasi sarana dan prasarana pendukung aktifitas bermukim seperti: pelebaran jalan, pengadaan jaringan air bersih, perbaikan sanitasi, dan penyediaan sarana dan prasarana persampahan.
2. Perencanaan Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan dengan Pendekatan *Compact City Strategy* Koridor Lintas Tengah di Kabupaten Lampung Tengah.

Penelitian tersebut dilakukan oleh Rieneke L. E. Sela pada tahun 2016. Tujuan penelitian tersebut adalah melakukan identifikasi kondisi kawasan permukiman kumuh perkotaan, menganalisa kebutuhan layanan infrastruktur kawasan permukiman kumuh perkotaan serta konsep dan rencana kawasan permukiman kumuh dengan pendekatan *Compact City*

Strategy. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah deskriptif kualitatif. Kegiatan ini meliputi: pengumpulan data, menganalisis data, menginterpretasi data dan diakhiri dengan ke-simpulan yang mengacu pada penganalisaan data tersebut.

Hasil dari penelitian tersebut antara lain:

- Berdasarkan hasil skoring penilaian kekumuhan kawasan prioritas, Koridor Lintas Tengah merupakan kawasan yang memerlukan prioritas penanganan.
- Kebutuhan penanganan yang perlu dilakukan antara lain : permukiman berupa pengendalian dan penataan permukiman; infrastruktur berupa perbaikan jalan, peningkatan kualitas jalan, pembangunan jalan lingkungan, jaringan drainase berupa perbaikan saluran drainase dan pembuatan sumur resapan, air minum berupa pengaktifan kembali saluran PDAM, sanitasi berupa pembuatan IPAL komunal, persampahan berupa pengadaan TPS dan gerobak sampah, dan penataan bangunan dan lingkungan berupa peningkatan RTH dan penerangan sepanjang bantaran irigasi.
- Rencana penanganan kawasan permukiman perkotaan koridor Lintas tengah antara lain: Rencana penanganan kawasan bantaran irigasi berupa pelebaran jalan, perencanaan jalur hijau, penerangan jalan, dan penempatan sistem pembuangan sampah; Rencana Penanganan Kawasan Permukiman Berbatasan Pasar Tradisional Bandar Jaya Timur dengan peningkatan ruas jalan dan sistem drainase serta peningkatan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) di belakang terminal dan pasar tradisional.
- *Compact City Strategy* kawasan permukiman KLT sebagai konsep rencana Pusat Kota, dengan pembangunan space fungsi kegiatan mixeduse yang terfokus untuk kepentingan bermukim layak huni di perkotaan Kabupaten Lampung Tengah. Konsep memperhitungkan kenyamanan pejalan kaki, kelancaran transportasi lintas tengah Sumatra dan terpeliharanya interaksi komunitas.

3. Strategi Penanganan Kawasan Kumuh Sebagai Upaya Menciptakan Lingkungan Perumahan dan Permukiman yang Sehat.

Penelitian ini dilakukan oleh Asep Hariyanto pada tahun 2007. Tujuan dari penelitian tersebut adalah merumuskan upaya-upaya secara komprehensif yang menyangkut berbagai aspek yang mampu menghambat timbulnya kawasan kumuh. Hasil dari penelitian tersebut antara lain:

- Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab munculnya kawasan kumuh diantaranya: faktor langsung (kondisi rumah, status kepemilikan lahan, kepadatan bangunan, KDB, KLB, kondisi air bersih, MCK, pengelolaan sampah, air limbah, drainase, dan jalan); faktor tidak langsung (taraf ekonomi masyarakat, pekerjaan masyarakat, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, tingkat kesehatan, kebiasaan buruk masyarakat, dan adat istiadat masyarakat).
- Parameter kawasan kumuh antara lain : komponen fisik (penggunaan lahan, keadaan permukiman, kondisi fisik lingkungan), komponen sanitasi lingkungan (kecukupan sumber air bersih, pemanfaatan MCK, pembuangan air limbah, kondisi saluran air, pengelolaan sampah, frekuensi banjir, kondisi jalan lingkungan, kondisi penerangan dan komunikasi), komponen sosial kependudukan (jumlah penduduk, komposisi penduduk, kepadatan penduduk, pendidikan penduduk, kesehatan penduduk), komponen sosial budaya (kebiasaan penduduk dan adat istiadat), komponen ekonomi (tingkat pendapatan, aktifitas ekonomi, dan fasilitas pendukung ekonomi).
- Strategi penanganan kawasan kumuh:
 - Strategi yang pernah dilakukan
Pemerintah telah melakukan berbagai program pengentasan kemiskinan (mulai dari JPS hingga P2KP). Namun dalam perjalanannya program tersebut justru dianggap menimbulkan semakin berdatangnya kaum migran yang berakibat pada merebaknya persoalan kawasan kumuh
 - Strategi lain dalam menangani kawasan kumuh.

- Penyuluhan kesehatan lingkungan
 - Pembinaan masyarakat sadar lingkungan
 - Pembangunan infrastruktur publik
 - Pemberdayaan ekonomi masyarakat
 - Peningkatan kualitas pendidikan masyarakat
 - Pengelolaan kawasan bantaran dan sempadan
 - Peningkatan kesehatan masyarakat
- Program yang bersifat spesifik
- Pembangunan rumah susun sederhana sewa
 - Pembangunan rumah sederhana sehat
 - Pembangunan perbaikan kampung (KIP)
 - Pembongkaran rumah liar pada kawasan bantaran/ sempadan
 - Program *Land Consolidation*
 - Pemindahan penduduk.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan dalam penelitian penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh. Hal-hal yang dibahas dalam bab ini meliputi pendekatan penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, penentuan populasi dan sampel, metode pengumpulan data, pengumpulan stakeholder kunci, teknik analisis, tahapan penelitian serta jadwal penelitian.

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan rasionalistik. Pendekatan ini menggunakan empiri fakta sebagai kebenaran. Dengan kata lain, ilmu yang berasal dari hasil pengamatan indera dengan didukung landasan teori serta diperlukan proses pemikiran. Model analisis yang akan digunakan adalah *theoretical descriptive*, yaitu teori yang digunakan untuk melakukan proses analisis yakni memberikan analisis terhadap program dan objek penelitian, mengenai teori-teori terkait permukiman kumuh yang akan digunakan untuk menemukan faktor-faktor penilaian permukiman kumuh serta teori tentang infrastruktur untuk menentukan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh.

Pada tahapan persiapan penelitian, terlebih dahulu merumuskan teori pembatasan lingkup dan didefinisikan secara teoritik dan kajian empirik yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekumuhan, serta berbagai jenis teori tentang karakteristik permukiman kumuh. Selanjutnya, teori-teori tersebut dirumuskan menjadi satu kesatuan konseptualisasi teoritik yang mengeluarkan variabel penelitian.

Metode dalam pendekatan yang digunakan adalah metode *empirical analysis* yang memposisikan teori sebagai batasan lingkup dan *theoretical analysis* yang menggunakan teori-teori untuk prospektif dalam penentuan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekumuhan. Pada tahapan terakhir merupakan tahapan generalisasi hasil, yang bertujuan untuk menarik suatu kesimpulan berupa rumusan penentuan infrastruktur prioritas yang didasarkan dari hasil analisis terhadap fakta

empiri terkait faktor penyebab yang berpengaruh serta upaya adaptasi yang telah dilakukan di wilayah penelitian serta didukung dengan landasan teori dan kenyataan empiri yang timbul dari hasil analisis untuk meningkatkan kualitas lingkungan permukiman kumuh di lokasi studi.

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode Penelitian Kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2012: 8) yaitu: “Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Menurut Sugiyono (2012: 13) penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

Berdasarkan teori tersebut, penelitian deskriptif kuantitatif, merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran dan keterangan-keterangan mengenai faktor yang berpengaruh terhadap kekumuhan di Lingkungan Kerantil. serta penentuan infrastruktur prioritas untuk menangani permasalahan kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

Penelitian preskriptif digunakan untuk merumuskan tindakan untuk memecahkan masalah. Dalam studi ini, akan dilakukan perumusan variabel yang perlu diperhatikan dalam melakukan upaya perbaikan yaitu membuat merumuskan strategi penyediaan infrastruktur prioritas di Lingkungan Kerantil.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah dasar dari yang dihasilkan dari sintesis tinjauan pustaka yang memiliki ukuran. Variabel tersebut digunakan untuk melihat karakteristik objek yang diamati dan menjadi batasan dalam melakukan penelitian.

Dalam proses pengkajian variabel penelitian diperlukan hipotesa, argumen dan logika empiri berdasarkan responden sehingga jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif.

Variabel penelitian juga merupakan dasar dari suatu penelitian yang menjadi gambaran awal dari hasil penelitian. Sehingga dalam memunculkan variabel diteliti diperlukan iterasi dari observasi awal di lapangan yang bertujuan untuk memperoleh fenomena yang terjadi di wilayah penelitian yang disesuaikan dengan kajian teori yang ada. Variabel-variabel tersebut pada akhirnya digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekumuhan hingga pada penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh. Variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

Tabel 3.1 Sasaran, Indikator, Variabel, Sub Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
Mengidentifikasi karakteristik kawasan kumuh berdasarkan tingkat kekumuhan	Fisik	Kondisi jalan	Jangkauan jaringan jalan	Kemampuan Jaringan jalan menjangkau seluruh area permukiman
			Dimensi jalan lingkungan	Lebar jalan lingkungan mampu diakses oleh mobil pemadam kebakaran
			Perkerasan Jalan	Jenis perkerasan jalan lingkungan
			Kualitas permukaan jalan lingkungan	Kondisi permukaan jalan baik, sedang, atau buruk
			Penerangan jalan lingkungan	Terdapat atau tidaknya penerangan jalan pada jalan lingkungan
		Kondisi drainase	Genangan air hujan	Kemampuan saluran drainase menampung dan mengalirkan limpasan air hujan
			Ketersediaan saluran drainase	Ketersediaan saluran drainase tersier pada seluruh lingkungan
			Sistem drainase	Sistem drainase yang terhubung dengan sistem drainase perkotaan
			Kondisi saluran drainase	Intensitas pemeliharaan rutin dan/atau pemeliharaan berkala pada saluran drainase

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Kualitas konstruksi drainase lingkungan	Kualitas saluran drainase sesuai standar atau tidak (berupa galian tanah/tanpa pelapis atau diperkeras)
		Penyediaan air minum	Ketersediaan akses air minum	ketersediaan air minum yang ada mampu melayani seluruh wilayah permukiman
			Kondisi Air minum	kondisi air minum yang baik dalam artian tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau
			Kebutuhan akan air minum	Terpenuhi atau tidaknya kebutuhan individu akan air minum yang memenuhi standar kesehatan
		Pengelolaan air limbah	Ketersediaan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Tersedia atau tidaknya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat
			Ketersediaan WC	Ketersediaan WC pada setiap bangunan
			Sistem pengelolaan air limbah	Sistem pengelolaan air limbah telah memenuhi standar teknis atau belum
			Kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Pemeliharaan pengolahan limbah setempat atau terpusat
		Pengelolaan persampahan	Kesesuaian prasarana dan sarana terhadap persyaratan teknis	Tempat sampah pada skala rumah tangga, pengumpulan sampah, gerobak

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
				sampah, dan TPST pada skala lingkungan
			Sistem pengelolaan persampahan	Sistem pengelolaan sampah terdiri dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan
			Pemeliharaan prasarana dan sarana pengolahan persampahan	Terdapat atau tidaknya pemeliharaan rutin atau berkala terhadap prasarana dan sarana persampahan
		Kondisi bangunan	Ketidakteraturan bangunan	Tidak memenuhi ketentuan tata bangunan baik bentuk, tata letak, dan besaran bangunan
			Tingkat kepadatan bangunan	KDB dan KLB melebihi ketentuan rencana tata ruang dan/atau kepadatan bangunan tinggi yaitu di atas 200 unit/hektar pada kota kecil
			Kualitas bangunan	Jenis bahan material yang digunakan pada atap, lantai dan dinding bangunan (asbes, semen, tembok, papan, $\frac{1}{2}$ papan+ $\frac{1}{2}$ tembok, dsb). Memenuhi standar keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan.

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Ketersediaan ruang dalam bangunan	Terdapat atau tidaknya ruang minimal dalam bangunan, seperti ruang keluarga, ruang tidur, dapur, MCK, dan teras
		Bahaya Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	Ketersediaan prasarana proteksi kebakaran seperti : pasokan air, jalan lingkungan, alat komunikasi
			Sarana proteksi kebakaran	Ketersediaan sarana proteksi kebakaran seperti : APAR dan kendaraan pemadam kebakaran
			Akses terhadap pelayanan kebakaran	Kemampuan kendaraan pemadam kebakaran dalam menjangkau jalan lingkungan
		RTH	Ketersediaan RTH publik	jumlah RTH publik pada lokasi permukiman kurang dari 20% dari luas lahan
			Ketersediaan RTH privat	jumlah RTH privat pada lokasi permukiman kurang dari 10% dari luas lahan
			Kondisi RTH	keberadaan RTH pada lingkungan permukiman kurang mendapatkan pemeliharaan
		Non Fisik	Sosial	Tingkat pendidikan

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Asal daerah	Asal daerah masyarakat permukiman kumuh
			Alasan pemilihan lokasi	Alasan masyarakat permukiman kumuh dalam memilih lokasi hunian
			Status kependudukan	Status kependudukan masyarakat permukiman kumuh
			Tingkat kekerabatan	Tingkat hubungan kekerabatan antar masyarakat di lingkungan permukiman kumuh
		Ekonomi	Jenis pekerjaan	Jenis pekerjaan/mata pencaharian yang dimiliki masyarakat permukiman kumuh untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya.
			pendapatan	Jumlah pendapatan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya
			Nilai strategis lahan	Pengaruh lokasi terhadap tingkat pendapatan
Menganalisis faktor penyebab terjadinya kekumuhan	Fisik	Kondisi jalan	Jangkauan jaringan jalan	Kemampuan Jaringan jalan menjangkau seluruh area permukiman
			Dimensi jalan lingkungan	Lebar jalan lingkungan mampu diakses oleh mobil pemadam kebakaran
			Perkerasan Jalan	Jenis perkerasan jalan lingkungan

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Kualitas permukaan jalan lingkungan	Kondisi permukaan jalan baik, sedang, atau buruk
			Penerangan jalan lingkungan	Terdapat atau tidaknya penerangan jalan pada jalan lingkungan
		Kondisi drainase	Genangan air hujan	Kemampuan saluran drainase menampung dan mengalirkan limpasan air hujan
			Ketersediaan saluran drainase	Ketersediaan saluran drainase tersier pada seluruh lingkungan
			Sistem drainase	Sistem drainase yang terhubung dengan sistem drainase perkotaan
			Kondisi saluran drainase	Intensitas pemeliharaan rutin dan/atau pemeliharaan berkala pada saluran drainase
			Kualitas konstruksi drainase lingkungan	Kualitas saluran drainase sesuai standar atau tidak (berupa galian tanah/tanpa pelapis atau diperkeras)
		Penyediaan air minum	Ketersediaan akses air minum	ketersediaan air minum yang ada mampu melayani seluruh wilayah permukiman
			Kondisi Air minum	kondisi air minum yang baik dalam artian tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Kebutuhan akan air minum	Terpenuhi atau tidaknya kebutuhan individu akan air minum yang memenuhi standar kesehatan
		Pengelolaan air limbah	Ketersediaan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Tersedia atau tidaknya sistem pengolahan limbah setempat atau terpusat
			Ketersediaan WC	Ketersediaan WC pada setiap bangunan
			Sistem pengelolaan air limbah	Sistem pengelolaan air limbah telah memenuhi standar teknis atau belum
			Kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Pemeliharaan pengolahan limbah setempat atau terpusat
		Pengelolaan persampahan	Kesesuaian prasarana dan sarana terhadap persyaratan teknis	Tempat sampah pada skala rumah tangga, pengumpulan sampah, gerobak sampah, dan TPST pada skala lingkungan
			Sistem pengelolaan persampahan	Sistem pengelolaan sampah terdiri dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan
			Pemeliharaan prasarana dan sarana pengolahan persampahan	Terdapat atau tidaknya pemeliharaan rutin atau berkala terhadap prasarana dan sarana persampahan

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
		Kondisi bangunan	Ketidakteraturan bangunan	Tidak memenuhi ketentuan tata bangunan baik bentuk, tata letak, dan besaran bangunan
			Tingkat kepadatan bangunan	KDB dan KLB melebihi ketentuan rencana tata ruang dan/atau kepadatan bangunan tinggi yaitu di atas 200 unit/hektar pada kota kecil
			Kualitas bangunan	Jenis bahan material yang digunakan pada atap, lantai dan dinding bangunan (asbes, semen, tembok, papan, ½papan+½tembok, dsb). Memenuhi standar keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan.
			Ketersediaan ruang dalam bangunan	Terdapat atau tidaknya ruang minimal dalam bangunan, seperti ruang keluarga, ruang tidur, dapur, MCK, dan teras
	Bahaya Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	Ketersediaan prasarana proteksi kebakaran seperti : pasokan air, jalan lingkungan, alat komunikasi	
		Sarana proteksi kebakaran	Ketersediaan sarana proteksi kebakaran seperti : APAR dan kendaraan pemadam kebakaran	

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Akses terhadap pelayanan kebakaran	Kemampuan kendaraan pemadam kebakaran dalam menjangkau jalan lingkungan
		RTH	Ketersediaan RTH publik	jumlah RTH publik pada lokasi permukiman kurang dari 20% dari luas lahan
			Ketersediaan RTH privat	jumlah RTH privat pada lokasi permukiman kurang dari 10% dari luas lahan
			Kondisi RTH	keberadaan RTH pada lingkungan permukiman kurang mendapatkan pemeliharaan
	Non Fisik	Peran pemerintah	Penyediaan perumahan layak huni	Kemampuan pemerintah dalam menyediakan perumahan layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah
			Pembiayaan pembangunan infrastruktur	Kemampuan pemerintah dalam menyediakan anggaran pembiayaan pembangunan dalam bidang infrastruktur
			Respon Pemerintah	Respon pemerintah dalam menanggapi keluhan masyarakat terkait permukiman kumuh

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
		Ekonomi	Jenis pekerjaan masyarakat	Jenis pekerjaan yang dimiliki masyarakat di permukiman kumuh
			Tingkat pendapatan masyarakat	Jumlah pendapatan/penghasilan yang dimiliki masyarakat tiap bulannya
			Nilai Strategis Lokasi	Lokasi yang berada pada fungsi strategis kawasan
		Peran masyarakat	Keinginan masyarakat memelihara lingkungan	Tingkat keinginan masyarakat dalam memelihara lingkungannya.
			Keinginan masyarakat meningkatkan kualitas lingkungan	Tingkat keinginan masyarakat dalam peningkatan kualitas lingkungannya.
			Kerawanan Keamanan	Tingkat kerawanan keamanan pada Lingkungan Kerantil
		Sosial budaya	Tingkat pendidikan masyarakat	Tingkat pendidikan yang dimiliki masyarakat di permukiman kumuh
			Status kependudukan	Status kependudukan masyarakat permukiman kumuh
			Tingkat kekerabatan	Tingkat hubungan kekerabatan antar masyarakat di lingkungan permukiman kumuh
			Tingkat urbanisasi	Peningkatan jumlah penduduk pendatang

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
Menentukan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh	Infrastruktur Permukiman Hasil analisis sasaran 3	Jalan Lingkungan	Jangkauan jaringan jalan	Penyediaan jaringan jalan yang menjangkau seluruh area permukiman
			Dimensi jalan lingkungan	Lebar jalan lingkungan mampu diakses oleh mobil pemadam kebakaran
			Perkerasan Jalan	Peningkatan kualitas permukaan jalan
			Kualitas permukaan jalan lingkungan	Peningkatan kualitas jalan pada jalan-jalan yang mengalami kerusakan
			Penerangan jalan lingkungan	Ketersediaan sarana penerangan jalan lingkungan.
		Drainase	Genangan air hujan	Lokasi permukiman yang terbebas dari air genangan hujan
			Ketersediaan saluran drainase	Ketersediaan saluran drainase tersier pada seluruh lingkungan
			Sistem drainase	Sistem drainase yang terhubung dengan sistem drainase perkotaan
			Kondisi saluran drainase	Pemeliharaan saluran drainase secara rutin dan berkala
			Kualitas konstruksi drainase lingkungan	Kualitas saluran drainase yang sesuai standar (memiliki pelapis/perkerasan saluran)
		Penyediaan air minum	Ketersediaan akses air minum	Akses masyarakat terhadap air minum untuk memenuhi standar kesehatan

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Kondisi Air minum	Kondisi air pada lokasi permukiman tidak berwarna, berasa, dan berbau
			Kebutuhan akan air minum	Kebutuhan individu akan air minum yang memenuhi standar kesehatan
		Pengelolaan air limbah	Ketersediaan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Sistem pengelolaan air limbah yang telah memenuhi standar teknis
			Ketersediaan WC	Ketersediaan WC pada setiap bangunan di lokasi permukiman
			Sistem pengelolaan air limbah	memiliki sistem yang memadai, yaitu kloset yang tidak terhubung dengan tangki septik
			Kondisi prasarana dan sarana pengelolaan air limbah	Terpeliharanya pengolahan limbah setempat atau terpusat
		Pengelolaan persampahan	Kesesuaian prasarana dan sarana terhadap persyaratan teknis	Tempat sampah pada skala rumah tangga, pengumpulan sampah, gerobak sampah, dan TPST pada skala lingkungan
			Sistem pengelolaan persampahan	Sistem pengelolaan sampah terdiri dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan

Sasaran	Indikator	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional
			Pemeliharaan prasarana dan sarana pengolahan persampahan	Terdapatnya pemeliharaan rutin atau berkala terhadap prasarana dan sarana persampahan
		Proteksi Bahaya Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	Ketersediaan prasarana proteksi kebakaran seperti : pasokan air, jalan lingkungan, alat komunikasi
			Sarana proteksi kebakaran	Ketersediaan sarana proteksi kebakaran seperti : APAR dan kendaraan pemadam kebakaran
			Akses terhadap pelayanan kebakaran	Kendaraan pemadam kebakaran dan atau selang air pemadam kebakaran mampu menjangkau jalan lingkungan
		RTH	Ketersediaan RTH publik	jumlah RTH publik pada lokasi permukiman memenuhi 20% dari luas lahan
			Ketersediaan RTH privat	jumlah RTH privat pada lokasi permukiman memenuhi 10% dari luas lahan
			Kondisi RTH	keberadaan RTH pada lingkungan permukiman yang mendapatkan pemeliharaan

Sumber: Hasil Sintesa Tinjauan Pustaka, 2017

3.4 Populasi dan Sampel

Metode yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian ini adalah *Proportional Random Sampling*. Perhitungan sampel ini akan digunakan dalam mencapai sasaran 1, 2, dan 3, yaitu mengidentifikasi karakteristik permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil, menganalisis faktor yang menyebabkan kekumuhan, dan penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kepala Keluarga (KK) Kampung Kerantil. Permukiman kumuh tersebut tersebar RW II, RW III, dan RW VI Kelurahan Sukorejo. Berdasarkan pemutahiran data tahun 2016 Jumlah populasi penduduk pada wilayah penelitian ini adalah 4.672 dimana terdapat 1791 jiwa atau 447 KK pada RW II, 1429 jiwa atau 460 KK pada RW III, dan 1452 jiwa atau 452 KK pada RW VI. Untuk menentukan jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian ini dengan rumus pengambilan sampel dengan ukuran populasi terhitung menggunakan rumus Slovin (Sarwono, 2006).

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

dimana:

N = ukuran populasi (KK)

n = besar sampel yang dibutuhkan (KK)

d = besaran standar error yang digunakan (0.1)

Dengan rumus tersebut, kemudian dimasukkan jumlah Kepala Keluarga (KK) dalam wilayah studi, yaitu sebesar 1.359 dan tingkat *error* yang diinginkan adalah 10%, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$n = 1.359 / (1 + (1.359 \times 0,01))$$

$$= 93.15$$

$$= 94$$

Kemudian dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*, dilakukan pembagian proporsi sampel tiap RW agar terjadi pemerataan penyebaran kuesioner pada wilayah studi.

Tabel 3.2 Sampel Kuisisioner

Lokasi	Jumlah KK	Proporsi	Jumlah Sampel
RW II	447	33%	31
RW III	460	34%	32
RW VI	452	33%	31
Jumlah	1.359	100%	94

Sumber: Penghitungan Penulis, 2017

3.5 Metode Pengumpulan data

3.5.1 Metode Pengumpulan Data Primer

Metode pengumpulan data primer merupakan suatu metode yang menggunakan teknik survei primer untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian. Survei primer bertujuan untuk mendapatkan gambaran kondisi lingkungan dan perubahan-perubahan yang terjadi dengan menggunakan pancaindra terhadap fakta yang ada tanpa disertai pengambilan sampel terlebih dahulu.

- a. Pengamatan langsung
- b. Kuisisioner

Tabel 3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data Primer

No	Data	Sumber data	Teknik pengumpulan data	Instansi
1	Informasi mengenai karakteristik dan kriteria kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil	Informasi serta pendapat dari responden	Pengamatan & Kuisisioner	Masyarakat Kerantil
2	Informasi mengenai faktor-faktor penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil	Informasi serta pendapat dari responden penelitian	Pengamatan & Kuisisioner	Masyarakat Kerantil
3	Informasi mengenai infrastruktur yang diprioritaskan	Informasi serta pendapat dari responden penelitian	Pengamatan & Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar • Dinas PUPR Kota Blitar

	untuk di sediakan di wilayah penelitian			<ul style="list-style-type: none"> • Kelurahan Sukorejo • Pengusaha sampah • Pedagang • Masyarakat Kerantil
--	---	--	--	---

Sumber: penulis, 2017

3.5.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder adalah suatu metode yang dilakukan dengan teknik survei sekunder, baik survei literatur maupun survei instansional untuk mendapatkan dokumen formal.

1. Survei instansional

Survei instansional dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti data sekunder yang merupakan data-data yang bersifat pelengkap. Pada penelitian ini survei instansional dilakukan pada instansi yang memiliki relevansi dengan pembahasan penelitian seperti Bappeda Kota Blitar, Dinas PUPR kota Blitar, dan Dinas dan lain sebagainya.

2. Studi Literatur

Studi kepustakaan ini dilakukan dengan meninjau isi dari literatur yang berkaitan dengan fokus pembahasan dalam penelitian, diantaranya berupa buku-buku teori dan literatur, jurnal ilmiah, artikel, dan berita ilmiah. Studi literatur ini dilakukan dengan cara membaca, merangkum dan juga menyimpulkan referensi mengenai penanganan permukiman kumuh. Studi literatur tersebut berfungsi untuk memperkuat hipotesa dan kondisi permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil.

Tabel 3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data Sekunder

No	Data	Sumber Data	Instansi
1	Data terkait kekumuhan: a. Lokasi spesifik permukiman kumuh b. Luasan permukiman kumuh c. Dokumentasi permukiman kumuh	Profil permukiman kumuh	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar

No	Data	Sumber Data	Instansi
2	Data fisik permukiman kumuh a.Data kepadatan bangunan b.Data penggunaan lahan eksisting	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW kota Blitar • Kecamatan Sukorejo dalam angka • Data/ dokumen pendukung lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar • BPS kota Blitar • Dinas PUPR Kota Blitar
3	Data sarana dan prasarana : a. Jalan b.Jaringan drainase (persebaran, kapasitas dan kondisi) c.Data sarana dan prasarana persampahan d.Data air bersih e.Data pengamanan kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW kota Blitar • Kecamatan Sukorejo dalam angka • Data/ dokumen pendukung lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar • BPS kota Blitar • Dinas PUPR Kota Blitar
4	Data sosial dan ekonomi: a. Jumlah penduduk b.Laju pertumbuhan penduduk c.Kepadatan penduduk d.Komposisi penduduk menurut umur e.Komposisi penduduk menurut mata pencaharian f. Data perekonomian lainnya	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW kota Blitar • Kecamatan Sukorejo dalam angka • Data/ dokumen pendukung lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar • BPS kota Blitar
5	Peta permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW kota Blitar 	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar
6	Kebijakan terkait penataan ruang, khususnya mengenai penataan permukiman kumuh dan adaptasi eksisting terhadap permukiman kumuh	<ul style="list-style-type: none"> • RTRW kota Blitar 	<ul style="list-style-type: none"> • Bappeda kota Blitar • Dinas PUPR Kota Blitar

Sumber: Penulis, 2017

3.6 Teknik Analisis

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data yang diperoleh secara sistematis, dengan mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam arahan, memilih mana yang penting untuk dipelajari, dan membuat kesimpulan orang sehingga dapat dipahami dengan mudah oleh diri sendiri dan orang lain (Sugiyono dalam rachmat, 2014). Sehingga untuk menjawab tujuan penelitian diperlukan teknik analisis yang tepat untuk mengolah data dan informasi yang diterima. Berikut ini adalah table penjabaran teknik analisis yang digunakan berdasarkan sasaran yang dicapai sehingga dapat mencapai tujuan penelitian.

3.6.1 Identifikasi Karakteristik Kawasan Kumuh

Dalam mengidentifikasi karakteristik permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil digunakan teknik analisis yaitu analisis statistik deskriptif. Menurut Nawawi (2005) metode deskriptif yaitu metode-metode penelitian yang memusatkan perhatian pada masalah-masalah fenomena yang bersifat aktual pada saat penelitian dilakukan, kemudian menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diselidiki sebagaimana adanya diiringi dengan interpretasi yang rasional dan akurat.

Sebelum merumuskan strategi penyediaan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil, terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi karakteristik permukiman kumuh dari masing-masing tingkat kumuh yang ada. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan dan menginterpretasikan arti data-data yang terkumpul secara sistematis, faktual dan cermat terhadap fakta atau karakteristik yang diteliti yang kemudian dapat disajikan melalui tabel dan gambar. Pada analisis ini akan mendeskripsikan secara kuantitatif dalam bentuk persentase hasil dari kuesioner terstruktur mengenai variabel karakteristik yang digunakan dalam penelitian.

Analisis identifikasi karakteristik permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil ini digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik masyarakat dilihat dari

aspek kondisi fisik bangunan, sosial, sarana dan prasarana, ekonomi, dan bahaya (*hazard*).

3.6.2 Analisis Faktor Penyebab Kekumuhan di Lingkungan Kerantil

Analisis ini digunakan untuk menganalisa faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kekumuhan yang terdapat di Lingkungan Kerantil. Dalam penelitian ini menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). CFA ini merupakan alat uji validitas dan reliabilitas. Menurut Singarimbun (1989), validitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Sedangkan Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih.

Pada analisis CFA ini dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS Statistik 22, tahapan yang dilakukan antara lain:

1. Melakukan tabulasi hasil dari penyebaran kuesioner tentang faktor penyebab kekumuhan berdasarkan tinjauan pustaka serta atribut-atributnya pada program IBM SPSS Statistik 22 (kuesioner faktor dan atribut dapat dilihat pada lampiran).
2. Melakukan uji validitas dan reliabilitasmelalui analisis data reduction pada program IBM SPSS Statistics 22.

Dari hasil analisis jika nilai Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy pada Kotak KMO and Bartlett's Test menunjukkan nilai lebih dari 0.5 dapat dikatakan bahwa instrument tersebut valid. Disamping itu, dilihat dari nilai Bartlett's test menunjukkan nilai signifikansi mendekati dibawah 0.005 maka instrument tersebut telah memenuhi syarat valid. Sedangkan untuk menentukan bahwa data hasil dari survey kuesioner dapat dikatakan reliabel, maka nilai *Conbatch Alpha* nya harus di atas 0.6

3. Menemukan faktor-faktor penyebab kekumuhan.

Dengan menggunakan program IBM SPSS AMOS 22, dilakukan analisis CFA untuk menemukan menemukan faktor penyebab kekumuhan yang telah terkonfirmasi sesuai dengan data yang telah ditabulasi. Pada tabel hasil uji CFA terlihat bahwa terdapat atribut yang dapat dikatakan valid jika nilai

signifikansinya dibawah 0.05 dan faktor tersebut adalah valid sebagai pembentuk faktor penyebab kekumuhan yang telah terkonfirmasi.

3.6.3 Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas

Pada tahapan ini, dilakukan analisis untuk menemukan infrastruktur prioritas yang disediakan di wilayah penelitian. Alat analisis yang digunakan adalah analisis *Service Quality* (Analisis *Servqual*)

Kualitas Layanan (*service quality*) merupakan salah satu metode pengukuran tingkat kepuasan. Menurut Parasuraman (1988), *service quality* (*Servqual*) dapat didefinisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan para pelanggan atas layanan yang mereka peroleh. Penilaian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner mengenai harapan dan kepuasan yang diisi oleh pengunjung dengan skala likert untuk tiap pertanyaan.

Pada perhitungan *servqual* ini jumlah responden sebanyak 94 responden. Tahapan dalam perhitungan *Servqual* dalam studi ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu:

a. Perhitungan *Mean* Harapan

Perhitungan skor untuk masing-masing atribut berdasarkan tingkat harapan. Dan selanjutnya membagi skor total untuk tiap atribut dengan total jumlah responden. Hasil bagi ini dinamakan nilai *mean*, sehingga akan didapatkan nilai *mean* harapan.

b. Perhitungan *Mean* Kepuasan

Perhitungan skor untuk tiap atribut berdasarkan tingkat kepuasan, untuk selanjutnya membaginya dengan total jumlah responden. Hasil pembagian antara skor total dengan jumlah responden dinamakan nilai *mean* kepuasan.

c. Perhitungan Nilai *Servqual*

Nilai *servqual* didapatkan dari selisih nilai *mean* kepuasan dan harapan/kepentingan dengan cara nilai *mean* kepuasan dikurangi *mean* harapan. Jika nilai selisih *mean* positif, atau nilai *mean* kepuasan lebih besar dibanding nilai *mean* harapan bisa disimpulkan pengunjung merasa puas. Hal ini dikarenakan harapan sudah terpenuhi. Namun bila nilai selisih *mean*

negatif, menandakan bahwa pengunjung mengalami kekecewaan, karena nilai kepuasan lebih kecil dari harapan pengunjung.

Dalam penelitian ini, nilai *servqual* digunakan untuk menilai prioritas infrastruktur yang paling dibutuhkan untuk segera mendapatkan penanganan di wilayah penelitian. Prioritas infrastruktur yang paling dibutuhkan menjadi prioritas masalah yang ditangani melalui perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

3.6.4 Perumusan Tipologi Penanganan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

Dalam merumuskan tipologi penanganan infrastruktur prioritas menggunakan alat analisis *Importance Performance Analysis*. Tahapan analisis *Importance Performance Analysis* yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi

1. Tingkat Kepuasan

Sebagai pedoman bagi responden untuk menilai tingkat kepuasan terhadap infrastruktur, digunakan skala likert dengan nilai 1-4:

- 1 : Tidak Puas
- 2 : Kurang Puas
- 3 : Puas
- 4 : Sangat Puas

2. Tingkat Kepentingan

Sebagai pedoman bagi responden untuk menilai tingkat kepentingan akan infrastruktur, digunakan skala likert dengan nilai 1-4:

- 1 : Tidak Penting
- 2 : Kurang Penting
- 3 : Penting
- 4 : Sangat Penting

Dalam analisis ini digunakan rumus:

$$Tk_i = \frac{x_i}{y_i} \times 100\%$$

Keterangan:

Tk_i : Tingkat Kesesuaian Responden

X_i : Skor Penilaian Kinerja

Y_i : Skor Penilaian Kepentingan

Pada sumbu Y diisi dengan skor tingkat kepentingan/ekspektasi, dan pada sumbu x akan di isi dengan skor tingkat kepuasan/realita.

Untuk mencari sumbu X dan sumbu Y digunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \quad \text{dan} \quad \bar{y} = \frac{\sum y_i}{n}$$

Keterangan:

X : Skor rata-rata tingkat kepuasan

Y : Skor rata-rata tingkat kepentingan

n : Jumlah responden

3. Diagram Kartesius

Diagram kartesius adalah suatu bangunan atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (X,Y). Dimana X merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kinerja seluruh faktor yang mempengaruhi dan Y adalah rata-rata dari rata-rata tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi.

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}_i}{k} \quad \text{dan} \quad \bar{\bar{y}} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{y}_i}{k}$$

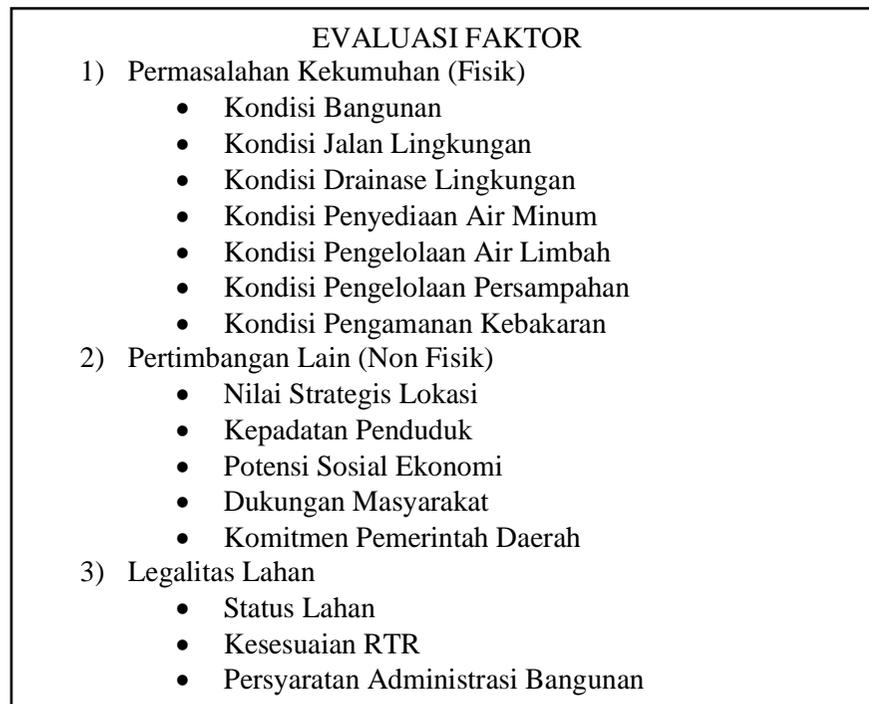
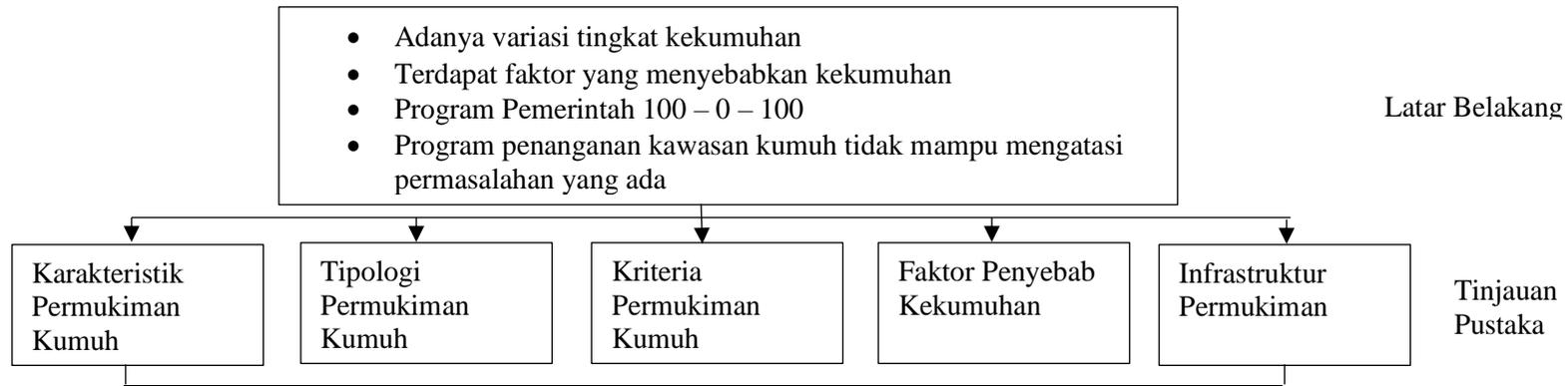
Dari diagram tersebut ditemukan posisi masing-masing variabel untuk menentukan perumusan tipologi penanganan masing-masing infrastruktur yang diprioritaskan. Untuk memperkuat perumusan tipologi penanganan dilakukan *in-depth interview* terhadap stakeholder terpilih sehingga menemukan perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas yang tervalidasi.

Secara keseluruhan, proses penelitian mengenai Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar dapat dilihat pada tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.5 Urutan Analisis Dalam Penelitian

No	Sasaran	Tujuan Analisis	Input Data	Alat Analisis	Output
1	Mengidentifikasi karakteristik kawasan kumuh	Menggambarkan dan menginterpretasikan tingkat kekumuhan kawasan berdasarkan data-data yang telah diperoleh	Variabel prasarana, fisik, social, ekonomi, bencana	Deskriptif Statistik	Karakteristik kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil
2	Menganalisis faktor-faktor Penyebab Kekumuhan di Lingkungan Kerantil	Membandingkan antara faktor penyebab kekumuhan yang dihasilkan dari sintesa pusataka dengan faktual dilapangan	Variabel tingkat kekumuhan hasil tinjauan pustaka	<i>Confirmatory Factor Analysis</i>	Faktor-faktor penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil
3	Menentukan Infrastruktur prioritas	Menemukan pembangunan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh agar pembangunan yang ada tepat sasaran	Infrastruktur permukiman berdasarkan survey kuesioner	<i>Servqual Analysis</i>	Penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh
4	Perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas	Menemukan tipologipenanganan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh	Hasil survey kuesioner sasaran 3	Analisis <i>IPA</i>	Tipologi penanganan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh

Sumber: Penulis, 2017



2

PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan
Data

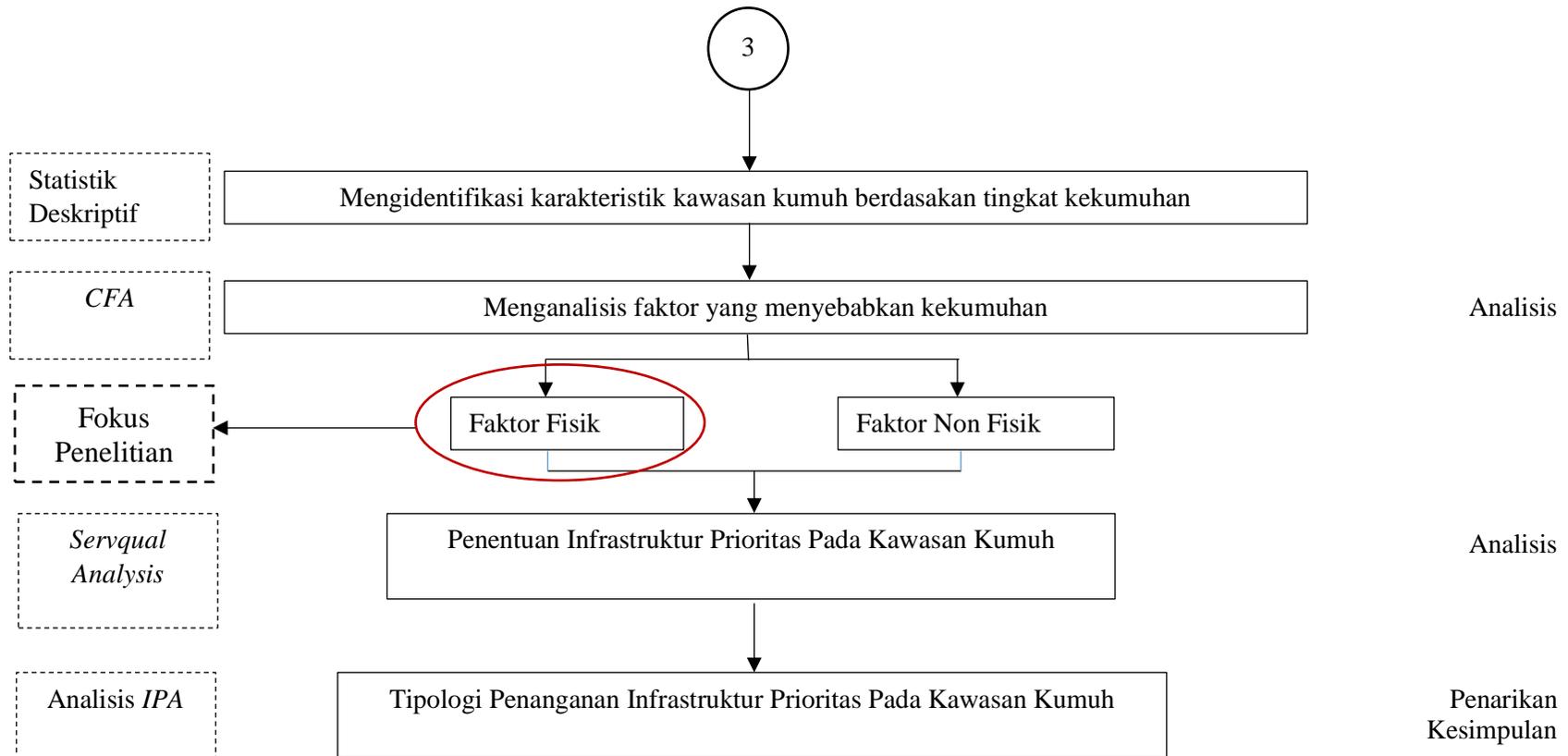
DATA PRIMER

- 1) Informasi mengenai karakteristik dan kriteria kawasan kumuh di Lingkungan Krantil
- 2) Informasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekumuhan di Lingkungan Krantil
- 3) Informasi mengenai eksplorasi infrastruktur sebagai peningkatan kualitas permukiman kumuh di Lingkungan Krantil

DATA SEKUNDER

- 1) Data terkait kekumuhan:
 - Lokasi spesifik permukiman kumuh
 - Luasan permukiman kumuh
 - Dokumentasi permukiman kumuh
- 2) Data fisik permukiman kumuh
 - Data kepadatan bangunan
 - Data penggunaan lahan eksisting
- 3) Data sarana dan prasarana:
 - Jalan
 - Jaringan drainase (persebaran, kapasitas dan kondisi)
 - Fasilitas kesehatan (jumlah, pelayanan, dan jangkauan)
- 4) Data sosial dan ekonomi:
 - Jumlah penduduk
 - Laju pertumbuhan penduduk
 - Kepadatan penduduk
 - Komposisi penduduk menurut asal
 - Komposisi penduduk menurut mata pencaharian
 - Data perekonomian lainnya
- 5) Kebijakan terkait penataan ruang, khususnya mengenai penataan permukiman kumuh dan daptasi eksisting terhadap permukiman kumuh

3



Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian

4.1.1 Orientasi Wilayah Penelitian

Kawasan kumuh di Kelurahan Sukorejo Kecamatan Sukorejo Kota Blitar berada di 3 unit Rukun Warga (RW) dari 14 unit Rukun Warga (RW) yang terdapat di kelurahan tersebut. Wilayah penelitian yang terdapat di 3 unit Rukun Warga (RW) tersebut antara lain RW 2, RW 3, dan RW 6 Kelurahan Sukorejo atau yang biasa disebut lingkungan Kerantil. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Luas, Jumlah RT, dan Jumlah Penduduk Kumuh Lingkungan Kerantil

RW	Klasifikasi	Luas RW Kumuh (Ha)	Jumlah RT Kumuh	Jumlah Penduduk Kumuh (Jiwa)
02	Kumuh sedang	4.02	3 (RT 03, RT 04, RT 05)	1791
03	Kumuh sedang	4.35	4 (RT 01, RT 02, RT 03, RT 04)	1489
06	Kumuh ringan	2.38	2 (RT 02, RT 03)	1452

Sumber: Profil Kelurahan Sukorejo Kota Blitar 2016

Secara administratif, batas wilayah penelitian antara lain:

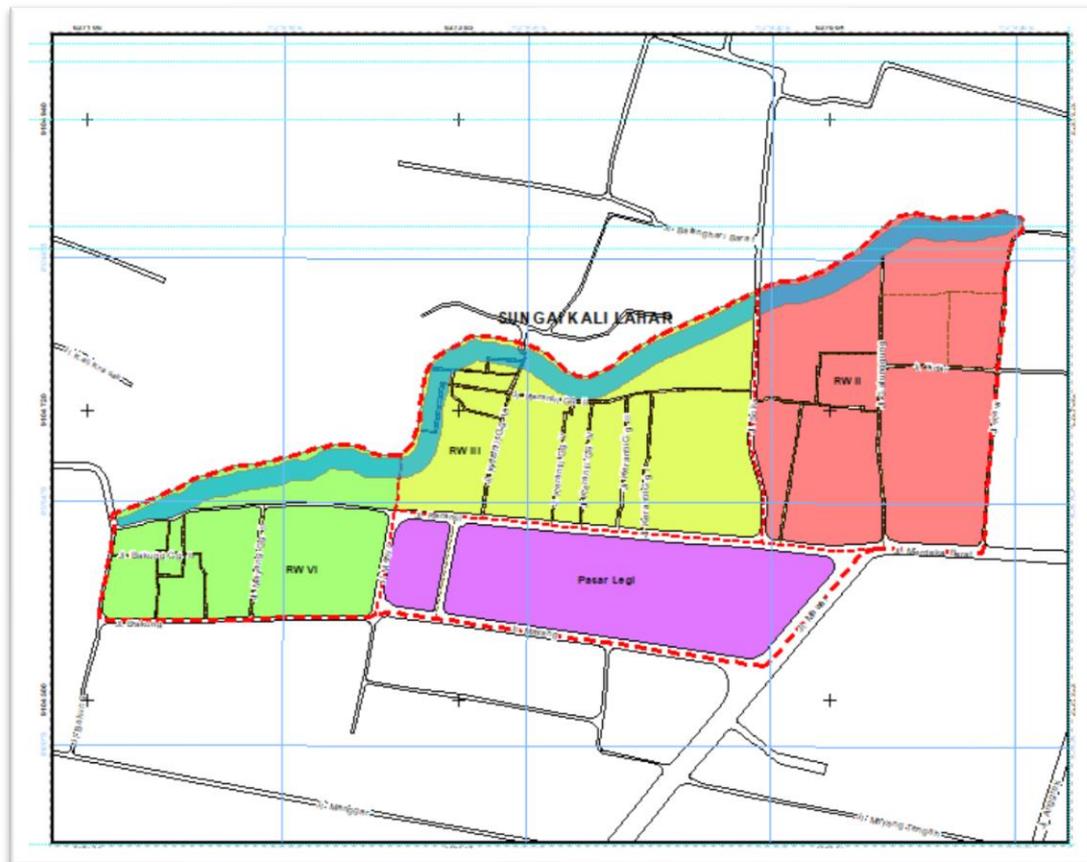
Utara : Sungai Kali Lahar

Timur : Jalan Kawi dan Jalan Mawar

Selatan: Jalan Mayang dan Jalan Bakung

Barat : Jalan Bakung dan Sungai Kali Lahar.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Peta Batas Wilayah Penelitian

4.1.2 Kondisi Umum Wilayah

Beberapa kondisi umum wilayah permukiman kumuh yang ditemui pada wilayah penelitian diantaranya dapat dilihat dari segi kondisi fisik bangunan, legalitas bangunan, kepadatan bangunan, dan lokasi bangunan. Adanya keragaman tingkat kekumuhan yang dimiliki oleh Lingkungan Kerantil Kelurahan Sukorejo, mulai dari kumuh ringan dan kumuh sedang turut mempengaruhi keragaman kondisi wilayahnya. Umumnya kondisi ini secara langsung maupun tidak langsung dipengaruhi oleh karakteristik lokasi masing-masing wilayah. Berikut merupakan gambaran awal mengenai kondisi wilayah penelitian secara umum berdasarkan tingkat kekumuhan sebelum dilakukan Analisa dan kajian yang lebih mendalam mengenai karakteristik wilayah Lingkungan Kerantil Kelurahan Sukorejo.

4.1.2.1 Keadaan Fisik Bangunan

Keadaan fisik bangunan pada wilayah penelitian dibagi menjadi dua, yaitu permukiman kumuh sedang dan permukiman kumuh ringan. Pada permukiman kumuh sedang yang terdapat pada Lingkungan Kerantil RW 2 dan RW 3, total jumlah penduduknya 3.280 jiwa dengan jumlah rumah yang telah terdata sejumlah 907 unit. Luas lahan yang terdapat pada permukiman kumuh sedang sejumlah 8.37 Hektar dengan kepadatan bangunan rata-rata mencapai 108 unit/hektar. Sedangkan kepadatan penduduknya mencapai 392 jiwa/hektar. Dari jumlah penduduk dibandingkan dengan jumlah rumah yang ada diperoleh tingkat kepadatan rata-rata 4 jiwa/unit. Berdasarkan data yang ada, dari 907 unit rumah yang terdata terdapat 413 unit rumah dengan kavling dibawah standar serta 147 rumah yang rawan ambruk. Untuk lebih jelas mengenai kondisi fisik bangunan dapat dilihat pada gambar 4.2 dan tabel 4.2 sampai dengan tabel 4.3.



Gambar 4.2 Kondisi Fisik Bangunan Permukiman Kumuh Sedang

Tabel 4.2 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 2

NO	PARAMETER	SATUAN	RW 02		
			RT 03	RT 04	RT 05
1	Penduduk	jiwa	616	526	649
2	Jumlah rumah	unit	149	141	157
3	Luas lahan	hektar	1.48	1.14	1.40
4	Kepadatan bangunan	unit/hektar	101	124	112
5	Kepadatan penduduk	jiwa/hektar	416	461	464
6	Tingkat kepadatan hunian	jiwa/unit	4	4	4

NO	PARAMETER	SATUAN	RW 02		
			RT 03	RT 04	RT 05
7	Kavling dibawah standar	unit	82	50	73
8	Rata-rata luas kavling	m ² /unit	37	93	54
9	Rumah rawan ambruk	unit	15	4	32
10	Legalitas IMB	unit	1	13	7

Sumber: Penyusunan Inventarisasi Permukiman Kelurahan Sukorejo, 2016

Tabel 4.3 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 3

NO	PARAMETER	SATUAN	RW 03			
			RT 01	RT 02	RT 03	RT 04
1	Penduduk	jiwa	430	347	348	364
2	Jumlah rumah	unit	120	110	112	118
3	Luas lahan	hektar	2.34	0.68	0.82	0.51
4	Kepadatan bangunan	unit/hektar	51	161	136	231
5	Kepadatan penduduk	jiwa/hektar	183	510	424	714
6	Kepadatan hunian	jiwa/unit	4	3	3	3
7	Kavling dibawah standar	unit	15	64	66	63
8	Rata-rata luas kavling	m ²	59	48	38	24
9	Rumah rawan ambruk	unit	28	5	27	36
10	Legalitas IMB	unit	5	0	15	12

Sumber: Penyusunan Inventarisasi Permukiman Kelurahan Sukorejo, 2016

Pada permukiman kumuh ringan yang terdapat pada Lingkungan Kerantil RW 6, total jumlah penduduknya 1.452 jiwa dengan jumlah rumah yang telah terdata sejumlah 452 unit. Luas lahan yang terdapat pada permukiman kumuh sedang sejumlah 2.38 Hektar dengan kepadatan bangunan rata-rata mencapai 190 unit/hektar. Sedangkan kepadatan penduduknya mencapai 610 jiwa/hektar. Dari jumlah penduduk dibandingkan dengan jumlah rumah yang ada diperoleh tingkat kepadatan rata-rata 4 jiwa/unit. Berdasarkan data yang ada, dari 452unit rumah yang terdata terdapat 98unit rumah dengan kavling dibawah standar serta 57 rumah

yang rawan ambruk. Untuk lebih jelas mengenai kondisi fisik bangunan dapat dilihat pada gambar 4.3 dan tabel 4.4.



Gambar 4.3. Kondisi Fisik Bangunan Permukiman Kumuh Ringan

Tabel 4.4 Kondisi Fisik Bangunan di Lingkungan Kerantil RW 6

NO	PARAMETER	SATUAN	RW 06	
			RT 02	RT 03
1	Penduduk	jiwa	799	653
2	Jumlah rumah	unit	246	206
3	Luas lahan	hektar	1.07	1.31
4	Kepadatan bangunan	unit/hektar	230	157
5	Kepadatan penduduk	jiwa/hektar	747	498
6	Tingkat kepadatan hunian	jiwa/unit	3	3
7	Kavling dibawah standar	unit	60	38
8	Rata-rata luas kavling	m ² /unit	64	44
9	Rumah rawan ambruk	unit	42	15
10	Legalitas IMB	unit	19	1

Sumber: *Penyusunan Inventarisasi Permukiman Kelurahan Sukorejo, 2016*

4.1.2.2 Aspek Legalitas Bangunan

Ada beberapa kawasan kumuh yang muncul akibat kawasan tersebut tidak memiliki aspek legalitas. Kawasan tersebut dinamakan kawasan kumuh liar. pada kawasan penelitian, hampir semua bangunannya belum memiliki aspek legalitas bangunan dalam hal ini Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) meskipun telah memiliki sertifikat tanah.

Berdasarkan data yang ada, pada kawasan kumuh sedang, yang terdapat pada RW 2 dan RW 3 hanya terdapat 53 unit bangunan dari 907 unit bangunan yang memiliki IMB atau hanya sekitar 5.8% bangunan yang memiliki IMB. Sedangkan pada kawasan kumuh ringan terdapat 20 unit bangunan dari 452 unit bangunan yang ada atau hanya sekitar 4.4% bangunan yang memiliki IMB. Hal tersebut berdampak baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kualitas bangunan dalam segi fisik maupun keteraturan.

4.1.2.3 Lokasi Kawasan Kumuh

Kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar terletak di pusat kota. Lokasi kawasan tersebut berada di dekat induk Kota Blitar. Hal ini berdampak terhadap kegiatan masyarakat pada kawasan penelitian. Lokasi yang strategis tersebut mampu menarik masyarakat untuk bertempat tinggal di dekat pasar karena memiliki keterkaitan yang tinggi terhadap perekonomian. Mayoritas masyarakat di lingkungan Kerantil memilih bertahan tinggal di lingkungannya karena mereka menggantungkan perekonomiannya terhadap pasar tersebut. Hal ini terbukti dari pekerjaan masyarakat pada Lingkungan Kerantil yang mayoritas pekerjaannya adalah pedagang, buruh di lingkungan pasar, serta pemulung.

Selain lokasinya yang dekat dengan pasar induk di Kota Blitar, lokasi kawasan kumuh Lingkungan Kerantil juga berbatasan dengan Sungai Lahar. Sungai tersebut merupakan sungai yang terbesar di Kota Blitar. Sungai tersebut memiliki sempadan 50 meter. Seharusnya sempadan sungai tersebut bersih dari lingkungan permukiman. Namun beberapa masyarakat memilih membangun bangunan pada sempadan sungai tersebut. Sehingga kawasan tersebut menjadi kawasan kumuh liar karena banyak masyarakat yang membangun bangunan sebagai tempat tinggal pada kawasan sempadan sungai lahar. Mayoritas bangunan yang didirikan pada sempadan sungai tersebut merupakan bangunan non permanen ataupun semi permanen. Tapi ada beberapa masyarakat yang membangun rumah secara permanen pada lokasi di sempadan Sungai Lahar. Berikut adalah gambar bangunan yang didirikan di sempadan Sungai Lahar.



Gambar 4.4. Bangunan yang didirikan di sempadan Sungai Lahar

Selain berdampak pada dibangunnya rumah pada sempadan sungai, mayoritas masyarakat di Lingkungan Kerantil juga memanfaatkan sungai sebagai tempat pembuangan sampah. Hal ini juga berdampak terhadap kekumuhan di Lingkungan Kerantil. Baik pada kawasan kumuh sedang maupun kumuh ringan memanfaatkan kawasan sempadan sungai sebagai tempat pembuangan sampah. Berikut adalah gambar Sungai Lahar sebagai tempat pembuangan sampah warga Lingkungan Kerantil.



Gambar 4.5. Sungai Lahar sebagai tempat pembuangan sampah warga Lingkungan Kerantil

4.1.3 Kondisi Infrastruktur Kawasan

4.1.3.1 Jaringan Jalan dan Jembatan

kawasan permukiman di Lingkungan Kerantil memiliki dua fungsi jaringan jalan, yaitu jalan arteri sekunder dan jalan lingkungan. Jalan arteri sekunder secara struktur dihubungkan oleh Jl. Mawar dan Jl. Soka yang memiliki lebar berkisar 9.20 m dan 7 m dengan kondisi telah diaspal. Sedangkan jalan lingkungan berupa gang-gang yang menghubungkan area permukiman dengan jalan utama memiliki lebar 1-3 m dengan kondisi sebagian jalan telah diaspal, beton rabat dan paving.



Gambar 4.6. Kondisi Jalan di Jln. Soka dan Jalan gang di Lingkungan Kerantil

4.1.3.2 Jaringan Air Bersih

Air bersih pada Lingkungan Kerantil sebagian besar telah menggunakan air PDAM, hanya beberapa rumah yang masih menggunakan sumur maupun kran umum. Jaringan air PDAM telah merata. Walaupun telah memiliki jaringan PDAM, masih ada warga yang menggunakan sumur. Menurut warga kondisi air PDAM kurang lancar, hal ini yang membuat warga masih ada yang menggunakan sumur walaupun telah memiliki jaringan PDAM. Sumur yang digunakan merupakan sumur tipe galian, pompa dan sumur resapan yang berada di bawah tanah.



Gambar 4.7. Jaringan Air Bersih di Lingkungan Kerantil

4.1.3.3 Jaringan Drainase

Saluran drainase primer pada Lingkungan Kerantil yaitu Sungai Lahar. Sedangkan saluran drainase sekunder dan tersier yang tersebar di ruas jalan utama maupun jalan lingkungan persebarannya kurang merata. Sebagian besar seluruh kawasan telah memiliki saluran drainase dengan saluran drainase dalam kondisi baik. Beberapa saluran drainase yang terdapat pada ruas jalan lingkungan memiliki ukuran yang belum memadai. Namun pada gang-gang kecil di Lingkungan Kerantil masih belum terdapat saluran drainase. Hal ini berdampak pada daya tampung drainase terhadap limpahan air hujan dan limbah cair rumah tangga menjadi kecil.



Gambar 4.8. Jaringan Drainase di Lingkungan Kerantil

4.1.3.4 Persampahan

Pada kawasan di Lingkungan Kerantil penyebaran tempat sampah belum merata. Tidak semua rumah memiliki tempat sampah pribadi. Telah terdapat satu TPS pada kawasan Lingkungan Kerantil yang terletak di Jl. Kerantil, tepat disamping pasar Legi. Sistem persampahan di kawasan ini berupa sistem komunal tidak langsung dengan kesepakatan RT RW untuk jangka waktu pengambilan sampah. Sampah rumah tangga dikumpulkan gerobak sampah untuk selanjutnya dikumpulkan pada TPS, namun tak jarang warga yang rumahnya berdekatan dengan TPS langsung membuang sampah di TPS.

Warga yang rumahnya berdekatan dengan sungai, lebih memilih membuang sampah disungai. Hal ini yang membuat sempadan sungai menjadi banyak tumpukan sampah. Permasalahan yang ada yaitu kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya, masih banyak yang dibuang di sungai.



Gambar 4.9. TPS Pasar Legi dan Timbunan sampah sungai

4.1.3.5 Sanitasi

Pada Kawasan Krantil, tidak ditemukan MCK umum karena sebagian besar warga telah memiliki MCK pribadi. Namun, beberapa warga pada kawasan ini masih menggunakan sungai sebagai MCK. Pada Kawasan Lingkungan Kerantil telah memiliki pengolahan limbah secara komunal yaitu Sanitasi Berbasis Kemasyarakatan (SANIMAS) yang kapasitasnya bisa menampung 70 keluarga. Program SANIMAS dikembangkan pada tiap permukiman padat yang memiliki keterbatasan lahan untuk pengolahan limbah. Letak SANIMAS ini berada di RT I, RW II, Kelurahan Sukorejo. SANIMAS merupakan pengolahan limbah baik berupa

Grey Water (limbah rumah tangga) maupun *Black Water* (limbah dari manusia) secara bersama atau komunal. Adanya SANIMAS di kawasan Kerantil dapat mengurangi pencemaran pada sungai Lahar yang disebabkan oleh limbah rumah tangga dan manusia serta penumpukan sampah di sungai.



Gambar 4.10. Kondisi Sanitasi di Lingkungan Kerantil

4.1.3.6 Fasilitas Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

Pada kawasan Kerantil telah terdapat fasilitas pencegahan dan penanggulangan kebakaran yaitu Hidran yang cukup banyak. Terdapat kurang lebih 5 hidran yang terletak di Jl. Mayang dan Jl. Kerantil, lokasi hidran ini mengelilingi pasar legi yang terletak di Jl. Mayang. Kondisi hidran masih baik dan terawat namun beberapa telah tertutup dengan barang dagangan pejual di pasar. Kurangnya jumlah hidran pada kawasan permukiman Jl. Kerantil, dimana permukiman disini merupakan permukiman padat penduduk yang rawan kebakaran. Oleh Karena itu penting seSungai adanya hidran pada kawasan permukimandi lingkungan Kerantil sebagai alat pencegahan kebakaran.



Gambar 4.11. Kondisi Hidran di Jl. Kerantil dan di Pasar Legi

4.1.4 Kondisi Ekonomi

Masyarakat pada wilayah penelitian baik pada kawasan kumuh sedang maupun kawasan kumuh ringan mayoritas bermatapencaharian sebagai pedagang atau yang berkaitan dengan perdagangan. Hal tersebut didukung oleh lokasi kawasan yang berdekatan dengan Pasar Legi yang merupakan pasar induk di Kota Blitar.

Berdasarkan tinjauan lapangan pada wilayah penelitian terdapat tiga lokasi PKL. Ketiga lokasi tersebut terletak di Jalan Kerantil, Jalan Mayang, dan Jalan Mawar. Dari ketiga lokasi tersebut terdapat ± 30 PKL di Jl. Kerantil, ± 15 PKL di Jl. Mayang dan ± 6 PKL di Jl.Mawar. Namun hingga saat ini keberadaan PKL tersebut belum tertata sehingga terkesan kumuh.

Selain PKL, pada wilayah penelitian juga terdapat sekitar 60 pelaku usaha yang omset perharinya mencapai Rp.1.500.000,- s/d Rp.10.000.000,-. Banyak dari warga di Lingkungan Kerantil yang bekerja sebagai buruh pada pelaku usaha tersebut.

Pada kawasan kumuh sedang, tepatnya di RW 3 juga dijumpai lebih dari 10 KK yang bermatapencaharian sebagai pemulung. Dari sekian banyak pemulung

terdapat 2 pengepul. Keberadaan pemulung tersebut membuat Lingkungan Kerantil terkesan kumuh karena mereka menaruh barang hasil pulungan sampah di sekitar rumah hingga meluber pada gang-gang.

4.1.5 Kependudukan

Penduduk total di Kelurahan sukorejo pada tahun 2015 mencapai 14.109 jiwa dengan jumlah KK sebesar 3.599 KK. Namun tidak seluruh wilayah di Kelurahan Sukorejo teridentifikasi sebagai kawasan kumuh. Kawasan kumuh yang teridentifikasi di Kelurahan Sukorejo hanya terdapat pada RW 2, RW 3, dan RW 6. Komposisi penduduk menurut jenis kelamin menunjukkan jumlah penduduk laki-laki hampir berimbang dengan jumlah penduduk perempuan Berikut dijelaskan mengenai komposisi penduduk di Kelurahan Sukorejo.

Tabel 4.5. Komposisi Penduduk Kelurahan Sukorejo Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)	KK
Laki-laki	7.118	3.599
Perempuan	6.991	
Total	14.109	

Sumber: Profil Kelurahan Sukorejo, 2016

Penduduk Kelurahan Sukorejo berdasarkan mata pencaharian terdiri dari 2 jenis, yaitu penduduk bekerja dan tidak bekerja. Pada Kelurahan Sukorejo didominasi oleh penduduk yang tidak bekerja dengan persentase sebesar 75 %. Sedangkan untuk penduduk yang bekerja didominasi oleh penduduk yang mata pencahariaannya di sector swasta dengan persentase 45 % dari penduduk yang bekerja.

Tabel 4.6. Komposisi Penduduk Kelurahan Sukorejo Berdasarkan Mata Pencaharian

NO	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)
1.	Pegawai Negri Sipil	143
2.	TNI	8
3.	POLRI	5

NO	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)
4.	SWASTA	1472
5.	Wiraswasta	1230
6.	Tani	24
7.	Pertukangan	123
8.	Buruh Tani	147
9.	Pensiunan	94
10.	Pemulung	93
11.	Jasa	187
Total		3526

Sumber: Profil Kelurahan Sukorejo, 2016

Masyarakat yang bermukim di kawasan Krantil dapat dikategorikan sebagai masyarakat urban. Dimana mereka pada dasarnya adalah masyarakat migran, dimana mereka sebenarnya bukan penduduk asli di wilayah tersebut, tetapi sebagai penduduk musiman/pendatang. Sebagian besar penduduk di kawasan Lingkungan Kerantil bekerja pada sektor informal. Hal ini secara teori merupakan tipologi masyarakat urban di wilayah perkotaan, khususnya pada masyarakat marginal. Dengan marginalitasnya tersebut, menjadikan mereka tidak memiliki kapital untuk melakukan kegiatan ekonomi produktif. Sebagai akibatnya mereka kemudian bekerja di sektor informal (pedagang Kaki Lima, Pemulung, dan lain-lain.).

Fakta sosial yang terjadi menunjukkan adanya permukiman masyarakat marginal, selalu diikuti dengan rendahnya kualitas kondisi lingkungan permukimannya. Kawasan permukiman yang sebagian besar dihuni oleh masyarakat ekonomi marginal, selalu menunjukkan terjadinya kekumuhan. Kondisi ini sangat dimungkinkan, karena dengan kondisi ekonominya, menjadikan masyarakat marginal tidak memiliki kemampuan pembiayaan untuk memperbaiki kualitas rumah dan lingkungannya. Sebagai akibatnya lingkungan permukimannya menjadi kelihatan kumuh. Kondisi ini semakin diperparah dengan perilaku membuang sampah yang tidak pada tempatnya.

Dari hasil pengamatan di lapangan, menunjukkan sebagian besar penduduk yang bermukim di Kawasan Lingkungan Kerantil membuang sampah di sungai. Kebiasaan warga untuk membuang sampah di sungai memberikan dampak buruk bagi lingkungan permukiman, seperti menyebabkan banjir, penyempitan sungai,

bau tidak sedap, air sungai tercemar, dan sebagainya. Selain itu beberapa warga masih ada yang mencuci baju ataupun membuang hajat (kotoran) di sungai.

4.2 Identifikasi Karakteristik Kawasan Kumuh berdasarkan Tingkat Kekumuhan di Lingkungan Kerantil

Sebelum merumuskan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar, terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi mengenai karakteristik permukiman yang terbentuk pada masing-masing tingkat kekumuhan yang ada. Untuk mencapai sasaran ini digunakan Teknik analisis statistik deskriptif dengan menggunakan kuesioner yang ditanyakan kepada 94 sampel yang terbagi atas masyarakat permukiman kumuh ringan dan sedang di Lingkungan Kerantil. Pada pembahasan ini untuk melihat karakteristik permukiman yang ada, terlebih dahulu akan ditampilkan mengenai tabulasi dan perbandingan kondisi masing-masing tingkat permukiman kumuh dilihat dari masing-masing aspek sesuai dengan variabel yang digunakan.

4.2.1 Karakteristik Jalan

Pada karakteristik jalan, variabel yang diteliti antara lain dimensi jalan, perkerasan, kondisi jalan dan penerangan jalan lingkungan.

4.2.1.1 Dimensi Jalan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas jalan pada kawasan kumuh ringan memiliki dimensi 2 meter dengan prosentase sebesar 64.5%. Namun pada jalan utama di kawasan tersebut dimensi jalannya selebar 7.5 meter. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang, lebar jalan di dominasi oleh jalan dengan lebar 1-1.5 meter dengan prosentase 58.8% dengan jalan utama selebar 6 meter. Perbandingan dimensi jalan dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7. Perbandingan Dimensi Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Dimensi jalan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Dimensi jalan	1.00	Count	0	19	19
		% within kategori kumuh	0.0%	30.2%	20.2%
	1.50	Count	1	18	19
		% within kategori kumuh	3.2%	28.6%	20.2%
	2.00	Count	20	7	27
		% within kategori kumuh	64.5%	11.1%	28.7%
	3.00	Count	5	8	13
	% within kategori kumuh	16.1%	12.7%	13.8%	
	6.00	Count	0	11	11
		% within kategori kumuh	0.0%	17.5%	11.7%
	7.50	Count	5	0	5
		% within kategori kumuh	16.1%	0.0%	5.3%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.1.2 Perkerasan Jalan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas jalan pada kawasan kumuh ringan memiliki perkerasan rabat dengan prosentase sebesar 61.3% dan yang lain memiliki perkerasan aspal serta paving. Namun pada kawasan kumuh sedang, mayoritas perkerasannya menggunakan material paving dengan prosentase 54.0%. Perbandingan perkerasan jalan dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4.8. Perbandingan Jenis Perkerasan Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Perkerasan jalan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Perkerasan jalan	aspal	Count	5	10	15
		% within kategori kumuh	16.1%	15.9%	16.0%
	paving	Count	7	34	41
		% within kategori kumuh	22.6%	54.0%	43.6%
	rabat	Count	19	19	38
		% within kategori kumuh	61.3%	30.2%	40.4%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber : Hasil analisis 2017

4.2.1.3 Kondisi Jalan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas jalan pada kawasan kumuh ringan memiliki kondisi yang baik dengan prosentase mencapai 87.1.3% dan yang lain memiliki kondisi sedang (dengan kerusakan 30-60%). Begitu pula pada kawasan kumuh sedang, mayoritas jalan memiliki kondisi yang baik dengan prosentase mencapai 79.4% dan yang lainnya memiliki kondisi sedang. Perbandingan kondisi jalan dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Perbandingan Kondisi Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Kondisi perkerasan jalan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Kondisi perkerasan jalan	baik	Count	27	50	77
		% within kategori kumuh	87.1%	79.4%	81.9%
	sedang	Count	4	13	17
		% within kategori kumuh	12.9%	20.6%	18.1%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber : Hasil analisis 2017

4.2.1.4 Penerangan Jalan Lingkungan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa terjadi keseimbangan terhadap kawasan yang memiliki penerangan jalan lingkungan dengan terang, kurang terang, maupun gelap dengan prosentase secara berurutan sebesar 35.5%, 25.8%, dan 38.7%. Namun pada kawasan kumuh sedang, mayoritas jalan tidak terdapat penerangan jalan lingkungan (gelap) dengan prosentase sebesar 42,9%. Dari mayoritas responden menjelaskan bahwa untuk mengantisipasi kondisi jalan yang gelap, mereka memberikan lampu penerangan jalan lingkungan secara swadaya. Perbandingan kondisi penerangan jalan lingkungan dapat dilihat pada tabel 4.10.

4.2.2 Karakteristik Drainase

Pada karakter drainase, variabel yang diteliti antara lain ketersediaan saluran serta potensi genangan yang ada.

4.2.2.1 Ketersediaan Saluran Drainase

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas pada kawasan kumuh ringan telah tersedia saluran drainase, namun masih belum terhubung dengan saluran drainase perkotaan dengan prosentase sebesar 41.9% dan terdapat ssekitar 32.3% warga belum terdapat saluran drainase pada rumahnya. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang, mayoritas rumah warga masih belum tersedia saluran drainase dengan prosentase sebesar 42.9%. Perbandingan ketersediaan saluran drainase dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.10. Perbandingan Penerangan Jalan Lingkungan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Kondisi penerangan lingkungan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Kondisi penerangan lingkungan	terang	Count	11	14	25
		% within kategori kumuh	35.5%	22.2%	26.6%
	kurang terang	Count	8	22	30
		% within kategori kumuh	25.8%	34.9%	31.9%
	gelap	Count	12	27	39
		% within kategori kumuh	38.7%	42.9%	41.5%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber : Hasil analisis 2017

Tabel 4.11. Perbandingan Ketersediaan Saluran Drainase Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Ketersediaan saluran drainase * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Ketersediaan saluran drainase	tersedia, langsung terhubung dengan saluran drainase perkotaan	Count	8	10	18
		% within kategori kumuh	25.8%	15.9%	19.1%
	tersedia, tidak terhubung dengan saluran drainase perkotaan	Count	13	26	39
% within kategori kumuh		41.9%	41.3%	41.5%	
tidak tersedia	Count	10	27	37	
	% within kategori kumuh	32.3%	42.9%	39.4%	
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber : Hasil analisis 2017

4.2.2.2 Potensi Genangan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa keseluruhan kawasan pada wilayah penelitian, baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang aman terhadap

potensi genangan. Perbandingan keamanan bangunan dari genangan dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12. Perbandingan Kemanan Bangunan Terhadap Potensi Genangan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Keamanan bangunan dari genangan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Keamanan bangunan dari genangan	aman	Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber : Hasil analisis 2017

4.2.3 Karakteristik Air Minum

Pada karakteristik air minum, variable yang diteliti berupa suplai air bersih dan kondisi air bersih.

4.2.3.1 Suplai Air Bersih

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas suplai air bersih baik pada masyarakat di kawasan kumuh ringan maupun sedang berasal dari sumur atau sumber . sedangkan yang lainnya suplai air bersih berasal dari saluran PDAM dan beberapa berasal dari kran umum. Perbandingan suplai air bersih dapat dilihat pada table 4.13.

Tabel 4.13. Perbandingan Suplai Air Bersih Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
suplai air bersih	PDAM	Count	7	22	29
		% within kategori kumuh	22.6%	34.9%	30.9%
	Sumber	Count	22	40	62
		% within kategori kumuh	71.0%	63.5%	66.0%
	Pembelian	Count	2	1	3
		% within kategori kumuh	6.5%	1.6%	3.2%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.3.2 Kondisi Air Bersih

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas kondisi air bersih baik pada masyarakat di kawasan kumuh ringan maupun sedang memiliki kondisi yang baik (tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa) . Sedangkan yang lainnya memiliki kondisi air bersih yang kurang (berwarna dan/atau berbau dan/atau berasa). Perbandingan kondisi air bersih dapat dilihat pada table 4.14.

Tabel 4.14. Perbandingan Kondisi Air Bersih Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Kondisi air bersih * kategori kumuh Crosstabulation					
			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Kondisi air bersih	baik	Count	30	56	86
		% within kategori kumuh	96.8%	88.9%	91.5%
	kurang	Count	1	7	8
		% within kategori kumuh	3.2%	11.1%	8.5%
Total	Count		31	63	94
	% within kategori kumuh		100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.4 Karakteristik Air Limbah

Pada karakteristik air limbah, variabel yang diteliti antara lain ketersediaan saluran air kotor dan sanitair (ketersediaan WC)

4.2.4.1 Ketersediaan Saluran Air Kotor

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas masyarakat pada kawasan kumuh ringan telah memiliki saluran air kotor, namun belum terhubung dengan saluran skunder-tercier dengan prosentase sebesar 41.9% disusul oleh kondisi bangunan yang tidak memiliki saluran air kotor (langsung diresapkan) sebesar 38.7%. begitu pula pada kawasan kumuh sedang, mayoritas rumahnya telah tersedia saluran air kotor, namun belum terhubung dengan saluran skunder-tercier dengan prosentase 49.2% disusul dengan rumah yang tidak tersedia saluran air kotor (langsung diresapkan)

dengan prosentase sebesar 34.9%. Perbandingan ketersediaan saluran air kotor dapat dilihat pada table 4.15.

Tabel 4.15. Perbandingan Ketersediaan Saluran Air Kotor Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

ketersediaan saluran air kotor * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
ketersediaan saluran air kotor	tersedia, terhubung dengan saluran skunder-tercier	Count % within kategori kumuh	6 19.4%	10 15.9%	16 17.0%
	tersedia, belum terhubung dengan saluran skunder-tercier	Count % within kategori kumuh	13 41.9%	31 49.2%	44 46.8%
	tidak tersedia, air langsung diresapkan	Count % within kategori kumuh	12 38.7%	22 34.9%	34 36.2%
Total	Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.4.2 Sanitair (Ketersediaan WC)

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas masyarakat pada kawasan kumuh ringan telah memiliki WC dengan septictank pada rumahnya dengan prosentase sebesar 77.4% dan 19.4% belum memiliki WC pada rumahnya. Begitu pula pada kawasan kumuh sedang, mayoritas rumah masyarakat pada kawasan tersebut telah memiliki WC dengan septictank dengan prosentase sebesar 65.1% disusul dengan rumah yang memiliki WC tanpa septictank sebesar 19%. Kondisi tersebut dikarenakan pada kawasan kumuh sedang telah terdapat IPAL komunal dalam bentuk SANIMAS sehingga pembuangan langsung disalurkan ke SANIMAS. Perbandingan ketersediaan WC dapat dilihat pada table 4.16.

Tabel 4.16. Perbandingan Ketersediaan WC Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Ketersediaan WC * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Ketersediaan WC	tersedia, dengan tangki septic	Count % within kategori kumuh	24 77.4%	41 65.1%	65 69.1%
	tersedia, namun pembuangan dialirkan ke saluran	Count % within kategori kumuh	1 3.2%	12 19.0%	13 13.8%
	tidak tersedia WC	Count % within kategori kumuh	6 19.4%	10 15.9%	16 17.0%
Total		Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.5 Karakteristik Persampahan

Pada karakteristik persampahan, variabel yang diteliti antara lain ketersediaan prasarana persampahan serta system pengelolaan sampah.

4.2.5.1 Prasarana Persampahan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas masyarakat pada kawasan kumuh ringan tidak tersedia bak sampah dan TPS pada lingkungannya dengan prosentase sebesar 80.6% dan 18.4% telah tersedia bak sampah pada depan rumahnya. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang diperoleh hasil seimbang antara yang telah memiliki bak sampah di depan rumahnya dengan yang belum memiliki bak sampah di depan rumahnya dengan perbandingan prosentase sebesar 44.5% dan 55.6%. Perbandingan ketersediaan prasarana persampahan dapat dilihat pada table 4.17.

Tabel 4.17. Perbandingan Ketersediaan Prasarana Persampahan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Ketersediaan prasarana persampahan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Ketersediaan prasarana persampahan	tersedia bak sampah pada tiap depan rumah	Count % within kategori kumuh	6 19.4%	28 44.4%	34 36.2%
	tidak tersedia bak sampah dan TPS	Count % within kategori kumuh	25 80.6%	35 55.6%	60 63.8%
Total		Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.5.2 Sistem Pengelolaan Sampah

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa terjadi keseimbangan antara system pengelolaan sampah yang belum tertangani secara kolektif maupun dibakar sendiri dengan prosentase secara berurutan sebesar 45.2% dan 54.8%. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang diperoleh hasil bahwa pengelolaan persampahan telah ditangani secara kolektif dengan prosentase sebesar 93.7% dan yang lainnya sampah dibuang dengan cara dibakar. Perbandingan ketersediaan prasarana persampahan dapat dilihat pada table 4.18.

Tabel 4.18. Perbandingan Ketersediaan Prasarana Persampahan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Sistem pengelolaan sampah lingkungan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Sistem pengelolaan sampah lingkungan	ditangani secara kolektif	Count % within kategori kumuh	0 0.0%	59 93.7%	59 62.8%
	belum tertangani secara kolektif	Count % within kategori kumuh	14 45.2%	0 0.0%	14 14.9%
		Count	17	4	21

	dibuang atau dibakar	% within kategori kumuh	54.8%	6.3%	22.3%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6 Karakteristik Fisik Bangunan

Pada karakteristik bangunan, variable yang diteliti antara lain jenis bangunan, luas bangunan, jenis atap bangunan, jenis dinding bangunan, jenis lantai bangunan, ketersediaan ventilasi bangunan, ketersediaan ruang pada bangunan, struktur bangunan, serta lokasi bangunan terhadap jalan.

4.2.6.1 Jenis Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan pada kawasan kumuh ringan merupakan bangunan permanen dengan prosentase sebesar 77.4% dan terdapat 3.2% bangunan non permanen, yang lainnya adalah bangunan semi permanen. Begitu pula pada kawasan kumuh sedang, mayoritas bangunan yang terdapat pada kawasan tersebut adalah bangunan permanen dengan prosentase sebesar 65.1% dan terdapat 7.9% bangunan non permanen. Perbandingan jenis bangunan dapat dilihat pada table 4.19.

Tabel 4.19. Perbandingan Jenis Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Jenis bangunan	permanen	Count	24	41	65
		% within kategori kumuh	77.4%	65.1%	69.1%
	semi permanen	Count	6	17	23
		% within kategori kumuh	19.4%	27.0%	24.5%
	non permanen	Count	1	5	6
		% within kategori kumuh	3.2%	7.9%	6.4%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.2 Luas Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan pada kawasan kumuh ringan memiliki luas kurang dari 30 m² dengan prosentase sebesar 35.5%. sedangkan pada kawasan kumuh sedang, luas bangunan didominasi oleh bangunan dengan luas antara 30-50 m² dengan prosentase sebesar 42.9%. Perbandingan luas bangunan dapat dilihat pada table 4.20.

4.2.6.3 Jenis Atap Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan pada kawasan kumuh ringan memiliki atap genteng dengan prosentase sebesar 67.7% . begitu pula pada kawasan kumuh sedang, jenis atap bangunan pada kawasan tersebut mayoritas adalah genteng dengan prosentase sebesar 47.6%. namun juga terdapat 30.2% bangunan pada kawasan kumuh sedang memakai atap jenis asbes. Perbandingan jenis atap dapat dilihat pada table 4.21.

Tabel 4.20. Perbandingan Jenis Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Luas bangunan	Kurang dari 30 m ²	Count	11	23	34
		% within kategori kumuh	35.5%	36.5%	36.2%
	30 s/d 50 m ²	Count	5	27	32
		% within kategori kumuh	16.1%	42.9%	34.0%
	51 - 80 m ²	Count	9	10	19
		% within kategori kumuh	29.0%	15.9%	20.2%
	diatas 80 m ²	Count	6	3	9
		% within kategori kumuh	19.4%	4.8%	9.6%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

Tabel 4.21. Perbandingan Jenis Atap Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Jenis atap bangunan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Jenis atap bangunan	genteng	Count	21	30	51
		% within kategori kumuh	67.7%	47.6%	54.3%
	asbes	Count	1	19	20
		% within kategori kumuh	3.2%	30.2%	21.3%
	campuran	Count	9	14	23
		% within kategori kumuh	29.0%	22.2%	24.5%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.4 Jenis Dinding Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang memiliki jenis dinding tembok pada bangunannya dengan prosentase secara berurutan sebesar 61.3% dan 54.0%. sedangkan yang lainnya memakai papan dan campuran antara tembok dan papan sebagai dindingnya. Perbandingan jenis dinding dapat dilihat pada table 4.22.

Tabel 4.22. Perbandingan Jenis Dinding Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Jenis dinding bangunan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Jenis dinding bangunan	tembok	Count	19	34	53
		% within kategori kumuh	61.3%	54.0%	56.4%
	papan	Count	1	13	14
		% within kategori kumuh	3.2%	20.6%	14.9%
	campuran	Count	11	16	27
		% within kategori kumuh	35.5%	25.4%	28.7%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.5 Jenis Lantai Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang memiliki jenis lantai keramik pada bangunannya dengan prosentase secara berurutan sebesar 58.1% dan 58.7%. sedangkan yang lainnya memiliki perkerasan plesteran sebesar 35.5% dan 34.9%, serta perkerasan tanah dengan prosentase sebesar 6.5% dan 6.4%. Perbandingan jenis lantai bangunan dapat dilihat pada table 4.23.

4.2.6.6 Ventilasi Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang memiliki ventilasi yang cukup pada bangunannya dengan prosentase secara berurutan sebesar 67.7% dan 69.8%. sedangkan yang lainnya memiliki ventilasi yang kurang. Perbandingan ketersediaan ventilasi bangunan dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.23. Perbandingan Jenis Dinding Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Jenis lantai bangunan * kategori kumuh Crosstabulation					
			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Jenis lantai bangunan	keramik	Count	18	37	55
		% within kategori kumuh	58.1%	58.7%	58.5%
	plesteran	Count	11	22	33
		% within kategori kumuh	35.5%	34.9%	35.1%
	tanah	Count	2	4	6
		% within kategori kumuh	6.5%	6.3%	6.4%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

Tabel 4.24. Perbandingan Ketersediaan Ventilasi Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Ventilasi bangunan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Ventilasi bangunan	cukup	Count	21	44	65
		% within kategori kumuh	67.7%	69.8%	69.1%
	kurang	Count	10	19	29
		% within kategori kumuh	32.3%	30.2%	30.9%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.7 Ketersediaan Ruang pada Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa terjadi keseimbangan antara rumah yang memiliki ruang yang terpenuhi (terdapat ruang tamu/keluarga, ruang tidur, toilet, dapur, tempat parkir) dan sebagian terpenuhi dengan prosentase secara berurutan sebesar 41.9% dan 58.1% . begitu pula pada kawasan kumuh sedang, prosentase masyarakat yang ketersediaan ruang pada bangunannya terpenuhi 55.6% dan yang terpenuhi sebagian 44.4%. Perbandingan ketersediaan ruang pada bangunan dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25. Perbandingan Ketersediaan Ruang Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Ketersediaan ruang sesuai kebutuhan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Ketersediaan ruang sesuai kebutuhan	terpenuhi	Count	13	35	48
		% within kategori kumuh	41.9%	55.6%	51.1%
	sebagian terpenuhi	Count	18	28	46
		% within kategori kumuh	58.1%	44.4%	48.9%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.8 Struktur Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas struktur bangunan pada kawasan kumuh ringan dan sedang dalam kondisi baik dengan prosentase secara berurutan sebesar 83.95 dan 65.1% sedangkan yang lainnya dalam kondisi retak dan miring. Perbandingan struktur bangunan dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26. Perbandingan Struktur Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

struktur bangunan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
struktur bangunan	baik	Count	26	41	67
		% within kategori kumuh	83.9%	65.1%	71.3%
	retak dan miring	Count	5	22	27
		% within kategori kumuh	16.1%	34.9%	28.7%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.6.9 Posisi Bangunan Terhadap Jalan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa terjadi keseimbangan posisi bangunan terhadap jalan baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang, dimana terdapat posisi rumah berada di tepi jalan dan terdapat akses kendaraan menuju kerumah, posisi rumah berada di depan jalan, namun tidak ada kases kendaraan menuju ke rumah, serta posisi rumah berada di dalam, dan tidak dapat diakses menggunakan kendaraan . Perbandingan posisi rumah terhadap jalan dapat dilihat pada tabel 4.27.

4.2.7 Karakteristik Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Pada karakteristik penanggulangan bahaya kebakaran, variabel yang diteliti yaitu akses terhadap kendaraan pemadam kebakaran. Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang

dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan pada kawasan kumuh ringan dan sedang sama sekali tidak dapat diakses serta tidak terjangkau selang kendaraan PMK dengan prosentase secara berurutan sebesar 54.8% dan 46.0%. hanya terdapat 32.3% pada kawasan kumuh ringan dan 23.8% pada kawasan kumuh sedang bangunan yang dapat dijangkau oleh kendaraan PMK. Perbandingan akses terhadap kendaraan PMK dapat dilihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.27. Perbandingan Posisi Rumah Terhadap Jalan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Posisi rumah terhadap jalan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Posisi rumah terhadap jalan	depan, terdapat akses kendaraan menuju rumah	Count % within kategori kumuh	10 32.3%	19 30.2%	29 30.9%
	depan, tidak ada akses kendaraan menuju rumah	Count % within kategori kumuh	12 38.7%	24 38.1%	36 38.3%
	dalam, tidak ada akses kendaraan menuju rumah	Count % within kategori kumuh	9 29.0%	20 31.7%	29 30.9%
Total	Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.8 Karakteristik Sosial

Pada karakter sosial, variabel yang dianalisis antara lain domisili asal dan jumlah penghuni.

4.2.8.1 Domisili Asal

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa seluruh warga pada kawasan kumuh ringan adalah penduduk asli Blitar. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang hanya terdapat 6.3%

penduduk yang berasal dari luar Blitar. Perbandingan domisili asal penduduk dapat dilihat pada tabel 4.29.

Tabel 4.28. Perbandingan Akses Terhadap Kendaraan PMK Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Akses terhadap kendaraan PMK * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Akses terhadap kendaraan PMK	dapat dilintasi kendaraan PMK	Count % within kategori kumuh	10 32.3%	15 23.8%	25 26.6%
	tidak dapat dilintasi, namun terjangkau selang kendaraan PMK	Count % within kategori kumuh	4 12.9%	19 30.2%	23 24.5%
	tidak dapat dilintasi dan tidak terjangkau selang kendaraan PMK	Count % within kategori kumuh	17 54.8%	29 46.0%	46 48.9%
Total		Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

Tabel 4.29. Perbandingan Domisili Asal Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

domisili asal respnden * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
domisili asal respnden	blitar	Count % within kategori kumuh	31 100.0%	59 93.7%	90 95.7%
	luar blitar	Count % within kategori kumuh	0 0.0%	4 6.3%	4 4.3%
Total		Count % within kategori kumuh	31 100.0%	63 100.0%	94 100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.8.2 Jumlah Penghuni

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas jumlah penghuni dalam satu unit rumah dikawasan kumuh ringan berjumlah 4-5 penghuni dengan prosentase sebesar 42%. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang mayoritas jumlah penghuni dalam satu

unit rumah berjumlah 3-4 penghuni dengan prosentase sebesar 47.6%. Perbandingan jumlah penghuni dalam tiap-tiap bangunan dapat dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.30. Perbandingan Jumlah Penghuni dalam Satu Unit Rumah Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Jumlah penghuni * kategori kumuh Crosstabulation				
		kategori kumuh		Total
		kumuh ringan	kumuh sedang	
Jumlah penghuni 1	Count	2	4	6
	% within kategori kumuh	6.5%	6.3%	6.4%
2	Count	5	6	11
	% within kategori kumuh	16.1%	9.5%	11.7%
3	Count	4	18	22
	% within kategori kumuh	12.9%	28.6%	23.4%
4	Count	6	12	18
	% within kategori kumuh	19.4%	19.0%	19.1%
5	Count	7	10	17
	% within kategori kumuh	22.6%	15.9%	18.1%
6	Count	4	4	8
	% within kategori kumuh	12.9%	6.3%	8.5%
7	Count	1	3	4
	% within kategori kumuh	3.2%	4.8%	4.3%
8	Count	1	1	2
	% within kategori kumuh	3.2%	1.6%	2.1%
9	Count	0	3	3
	% within kategori kumuh	0.0%	4.8%	3.2%
10	Count	0	2	2
	% within kategori kumuh	0.0%	3.2%	2.1%
13	Count	1	0	1
	% within kategori kumuh	3.2%	0.0%	1.1%
Total	Count	31	63	94
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.9 Karakteristik Ekonomi

Pada karakteristik ekonomi, variabel yang dianalisis antara lain jenis pekerjaan dan rata-rata pendapatan perbulan.

4.2.9.1 Jenis Pekerjaan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas masyarakat pada kawasan kumuh ringan

bermatapencarian pada di bidang swasta dengan prosentase sebesar 32.3% disusul oleh lain-lain (mayoritas pembantu/buruh/pemulung) dengan prosentase sebesar 29%. Begitu pula pada masyarakat pada kawasan kumuh sedang, dengan prosentase 35.1% disusul 27.7%. perbandingan jenis pekerjaan masyarakat dapat dilihat pada tabel 4.31

Tabel 4.31. Perbandingan Jenis Pekerjaan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Jenis pekerjaan responden	PNS	Count	1	3	4
		% within kategori kumuh	3.2%	4.8%	4.3%
	Swasta	Count	10	23	33
		% within kategori kumuh	32.3%	36.5%	35.1%
	Wiraswasta	Count	7	10	17
		% within kategori kumuh	22.6%	15.9%	18.1%
	Pedagang	Count	4	9	13
		% within kategori kumuh	12.9%	14.3%	13.8%
	lain-lain	Count	9	17	26
		% within kategori kumuh	29.0%	27.0%	27.7%
	tidak bekerja	Count	0	1	1
		% within kategori kumuh	0.0%	1.6%	1.1%
Total	Count	31	63	94	
	% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%	

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.9.2 Pendapatan Perbulan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa rata-rata penghasilan masyarakat pada kawasan kumuh ringan adalah lebih dari Rp. 3.000.000,- dengan prosentase sebesar 38.7% sedangkan pada kawasan kumuh sedang, rata-rata pendapatan dalam tiap bulannya adalah antara Rp. 1.000.000,- s/d Rp. 2.000.000,- dengan prosentase sebesar 42.9%. perbandingan rata-rata pendapatan tiap bulan dapat dilihat pada tabel 4.32.

Tabel 4.32. Perbandingan Rata-Rata Penghasilan Tiap Bulan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

rata-rata penghasilan responden * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
rata-rata penghasilan responden	kurang dari 1.000.000,-	Count	5	5	10
		% within kategori kumuh	16.1%	7.9%	10.6%
	1.000.000,- s/d 2.000.000,-	Count	8	27	35
		% within kategori kumuh	25.8%	42.9%	37.2%
	2.000.000,- s/d 3.000.000,-	Count	6	17	23
		% within kategori kumuh	19.4%	27.0%	24.5%
	lebih dari 3.000.000,-	Count	12	14	26
		% within kategori kumuh	38.7%	22.2%	27.7%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.10 Karakteristik Legalitas

Pada karakteristik legalitas, variable yang dianalisis antara lain status kepemilikan bangunan dan legalitas ijin bangunan.

4.2.10.1 Status Kepemilikan Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan baik yang terdapat pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang merupakan bangunan milik pribadi dengan prosentase masing-masing sebesar 90.3% dan 69.8%. disusul oleh merupakan bangunan sewa dengan prosentase masing-masing sebesar 9.7% dan 20.6%. Perbandingan status kepemilikan bangunan dapat dilihat pada tabel 4.33.

Tabel 4.33. Perbandingan Status Kepemilikan Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

status rumah * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
status rumah	milik pribadi	Count	28	44	72
		% within kategori kumuh	90.3%	69.8%	76.6%
	sewa	Count	3	13	16
		% within kategori kumuh	9.7%	20.6%	17.0%
	bukan milik pribadi	Count	0	6	6
		% within kategori kumuh	0.0%	9.5%	6.4%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.2.10.2 Legalitas Ijin Bangunan

Dari hasil survei kuesioner terhadap 94 responden, dimana 63 responden berasal dari kawasan kumuh sedang dan 31 responden berasal dari kawasan kumuh ringan diperoleh hasil bahwa mayoritas bangunan baik pada kawasan kumuh ringan maupun kawasan kumuh sedang tidak memiliki IMB atas bangunannya dengan prosentase masing-masing sebesar 81.7% dan 93.7. Perbandingan legalitas ijin bangunan dapat dilihat pada tabel 4.34.

Tabel 4.34. Perbandingan Legalitas Ijin Bangunan Pada Kawasan Kumuh Ringan dengan Kawasan Kumuh Sedang

Legalitas ijin bangunan * kategori kumuh Crosstabulation

			kategori kumuh		Total
			kumuh ringan	kumuh sedang	
Legalitas ijin bangunan	ada	Count	4	4	8
		% within kategori kumuh	12.9%	6.3%	8.5%
	tidak ada	Count	27	59	86
		% within kategori kumuh	87.1%	93.7%	91.5%
Total		Count	31	63	94
		% within kategori kumuh	100.0%	100.0%	100.0%

Sumber: Hasil analisis 2017

4.3 Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Kekumuhan di Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan untuk menemukan factor penyebab terjadinya kekumuhan pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar adalah *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Ada beberapa langkah yang dilakukan pada tahapan analisis ini, antara lain:

- a. Penyebaran kuesioner tentang faktor penyebab kekumuhan pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar
- b. Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner
- c. Menentukan faktor yang signifikan sebagai faktor penyebab terjadinya kekumuhan pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

4.3.1 Penyebaran Kuesioner

Kuesioner yang disebarakan merupakan kuesioner tentang faktor penyebab terjadinya kekumuhan. Untuk penyusunan kuesioner, didasarkan pada faktor penyebab kekumuhan berdasarkan studi literature. Berikut ini adalah faktor-faktor penyebab kekumuhan berdasarkan studi literatur:

Karakteristik Permukiman Kumuh

1. Jaringan Jalan
 - Jangkauan jaringan jalan
 - Dimensi jalan
 - Perkerasan jalan
 - Kondisi jalan
 - Penerangan jalan lingkungan
2. Saluran Drainase
 - Potensi genangan
 - Ketersediaan saluran drainase
 - Sistem drainase
 - Kondisi saluran drainase
 - Kualitas konstruksi saluran drainase
3. Jaringan Air Bersih
 - Suplai air bersih

- Kondisi air bersih
 - Kebutuhan akan air bersih
4. Jaringan Air Limbah
- Ketersediaan saluran air kotor
 - Ketersediaan WC
 - Sistem pengelolaan air kotor
 - Kondisi sarana dan prasarana air kotor
5. Persampahan
- Prasarana persampahan
 - Sistem pengelolaan persampahan
 - Kondisi sarana dan prasarana persampahan
6. Fisik Bangunan
- Ketidakteraturan bangunan
 - Tingkat kepadatan bangunan
 - Kualitas bangunan
 - Ketersediaan ruang dalam bangunan
7. Penanggulangan Bahaya Kebakaran
- Prasarana proteksi kebakaran
 - Sarana proteksi kebakaran
 - Akses terhadap pelayanan kebakaran
8. Ruang Terbuka Hijau
- Ketersediaan RTH publik
 - Ketersediaan RTH privat
 - Kondisi RTH
9. Peran Pemerintah
- Penyediaan perumahan layak huni
 - Pembiayaan pembangunan infrastruktur
 - Respon pemerintah
10. Sosial
- Domisili asal
 - Jumlah penghuni

- Tingkat Pendidikan
- Status kependudukan
- Tingkat kekerabatan

11. Ekonomi

- Jenis pekerjaan
- Pendapatan perbulan
- Nilai strategis lokasi

12. Peran Masyarakat

- Keinginan masyarakat dalam memelihara lingkungan
- Keinginan masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan
- Kerawanan keamanan

13. Legalitas

- Status kepemilikan bangunan
- Legalitas bangunan

Dari karakteristik kawasan kumuh tersebut disusun kuesioner yang didasarkan pada skala likert dimana:

- Nilai “1” menyatakan bahwa responden “sangat tidak setuju”
- Nilai “2” menyatakan bahwa responden “tidak setuju”
- Nilai “3” menyatakan bahwa responden “setuju”
- Nilai “4” menyatakan bahwa responden “sangat setuju”

Kuesioner yang telah disusun tersebut untuk selanjutnya disebarakan kepada responden yang merupakan masyarakat pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 94 responden dengan proporsi 31 responden di RW 2, 32 responden di RW 3, dan 31 responden di RW 6 Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Desain kuesioner dapat dilihat pada lampiran dalam penelitian ini.

4.3.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Sebelum melakukan uji validitas dan uji reliabilitas faktor penyebab kekumuhan, langkah yang dilakukan adalah melakukan tabulasi data hasil dari survey kuesioner tentang faktor penyebab kekumuhan. Tabulasi hasil kuesioner

dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS 22. Hasil dari tabulasi kuesioner dapat dilihat pada lampiran dalam penelitian ini.

Uji validitas pada penelitian ini digunakan untuk mengukur sejauh mana variable penelitian berpengaruh terhadap faktor penelitian, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana responden konsisten dalam menjawab suatu pertanyaan pada kuesioner. Dari uji validitas dan reliabilitas diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.35. Uji Validitas dan Reliabilitas Variabel Penyebab Kekumuhan

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
1	Jaringan Jalan	jangkauan jaringan jalan	0.866	0.718	0.2028	Valid & Reliabel
2		Dimensi jalan	0.896		0.2028	Valid & Reliabel
3		Perkerasan Jalan	0.319		0.2028	Valid & Reliabel
4		Kondisi jalan	0.424		0.2028	Valid & Reliabel
5		Penerangan jalan	0.835		0.2028	Valid & Reliabel
6	Saluran Drainase	Adanya genangan	0.130	0.655	0.2028	Tidak Valid namun Reliabel
7		Ketersediaan saluran drainase	0.835		0.2028	Valid & Reliabel
8		Sistem drainase	0.872		0.2028	Valid & Reliabel
9		Pemeliharaan saluran drainase	0.686		0.2028	Valid & Reliabel
10		Kualitas konstruksi saluran drainase	0.300		0.2028	Valid & Reliabel
11	Air Bersih	Suplai air bersih	0.805	0.686	0.2028	Valid & Reliabel
12		Kondisi air bersih	0.756		0.2028	Valid & Reliabel
13		Kebutuhan akan air bersih	0.797		0.2028	Valid & Reliabel
14	Air Limbah	Ketersediaan saluran air kotor	0.948	0.934	0.2028	Valid & Reliabel
15		Ketersediaan WC	0.925		0.2028	Valid & Reliabel

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
16		Sistem pengelolaan air kotor	0.962		0.2028	Valid & Reliabel
17		Kondisi sarpras air kotor	0.813		0.2028	Valid & Reliabel
18	Persampahan	Prasarana persampahan	0.875	0.863	0.2028	Valid & Reliabel
19		Sistem pengelolaan persampahan	0.863		0.2028	Valid & Reliabel
20		Pemeliharaan sarpras persampahan	0.918		0.2028	Valid & Reliabel
21	Fisik Bangunan	Ketidakteraturan bangunan	0.930	0.926	0.2028	Valid & Reliabel
22		Tingkat Kepadatan bangunan	0.901		0.2028	Valid & Reliabel
23		Kualitas bangunan	0.936		0.2028	Valid & Reliabel
24		Ketersediaan ruang dalam bangunan	0.877		0.2028	Valid & Reliabel
25	Proteksi Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	0.939	0.935	0.2028	Valid & Reliabel
26		Sarana proteksi kebakaran	0.924		0.2028	Valid & Reliabel
27		Akses terhadap pelayanan kebakaran	0.972		0.2028	Valid & Reliabel
28	RTH	RTH publik	0.716	0.936	0.2028	Valid & Reliabel
29		RTH privat	0.587			Valid & Reliabel
30		Kondisi RTH	0.428			Valid & Reliabel
31	Peran Pemerintah	Penyediaan perumahan layak huni	0.940	0.889	0.2028	Valid & Reliabel
32		Pembiayaan pembangunan infrastruktur	0.841		0.2028	Valid & Reliabel

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
33		Respon pemerintah	0.942		0.2028	Valid & Reliabel
34	Sosial	Domisili asal	0.895	0.923	0.2028	Valid & Reliabel
35		Jumlah penghuni	0.886		0.2028	Valid & Reliabel
36		tingkat pendidikan	0.816		0.2028	Valid & Reliabel
37		Status kependudukan	0.905		0.2028	Valid & Reliabel
38		Tingkat kekerabatan	0.891		0.2028	Valid & Reliabel
39	Ekonomi	Jenis pekerjaan	0.774	0.612	0.2028	Valid & Reliabel
40		tingkat pendapatan	0.594		0.2028	Valid & Reliabel
41		Nilai strategis lokasi	0.753		0.2028	Valid & Reliabel
42	Peran Masyarakat	Keinginan masyarakat memelihara lingkungan	0.732	-0.547	0.2028	Valid namun tidak Reliabel
43		Keinginan masyarakat meningkatkan kualitas lingkungan	0.778		0.2028	Valid namun tidak Reliabel
44		Kerawanan keamanan	-0.22		0.2028	Tidak valid dan tidak Reliabel
45	Legalitas	Status kepemilikan bangunan	0.776	0.597	0.2028	Valid namun tidak Reliabel
46		Legalitas bangunan	0.855		0.2028	Valid namun tidak Reliabel

Sumber: Hasil analisis 2017

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas variabel dalam penelitian dinyatakan valid karena memiliki nilai *Corrected Item-Total Correlation* > dari masing-masing r tabel dari df (*degree of freedom*). Nilai df = N-2 = 92 maka nilai r tabelnya adalah 0.2028. Namun ada variabel yang berada di bawah nilai r tabel,

yaitu variabel “adanya genangan” dengan nilai validitas sebesar 0.130 yang berarti variabel “adanya genangan” tidak berhubungan dengan faktor saluran drainase yang merupakan faktor yang mempengaruhi kekumuhan pada lingkungan Kerantil Kota Blitar. Berdasarkan Kurniasih (2007) dalam *Usaha Perbaikan Permukiman Kumuh*, salah satu penyebab kumuh adalah karena gangguan yang ditimbulkan oleh unsur air sehingga untuk selanjutnya variabel “adanya genangan” masih digunakan dalam analisis selanjutnya.

Sedangkan pada uji reliabilitas mayoritas responden memiliki jawaban yang konsisten terhadap pertanyaan, atau dapat dikatakan reliabel. Perhitungan reliabilitas didasarkan pada nilai Cronbach’s Alpha yang lebih besar dari 0.6 yang berarti hasil kuesioner tersebut sudah reliabel atau berarti bahwa jawaban dari responden cukup stabil dan konsisten. Berikut adalah faktor penelitian yang nilai reliabilitasnya kurang dari 0.6:

- Peran masyarakat dengan nilai -0.547
- Legalitas dengan nilai 0.597

Berdasarkan Sinulingga (2005) dalam *Pembangunan Kota, Tinjauan Regional dan Lokal*, karakteristik permukiman kumuh didasarkan pada buruknya prasarana permukiman, termasuk saluran drainase dan juga tidak adanya legalitas. Sedangkan berdasarkan Kurniasih (2007) dalam *Usaha Perbaikan Permukiman Kumuh*, selain disebabkan oleh faktor fisik, penyebab kekumuhan juga disebabkan oleh faktor sosial masyarakat serta perekonomian masyarakat yang buruk. Oleh karena itu untuk faktor peran masyarakat dan legalitas masih tetap dimasukkan dalam analisis selanjutnya.

4.3.3 Penentuan Faktor Penyebab Kekumuhan

Untuk menentukan faktor penyebab kekumuhan pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar, dilakukan dengan menggunakan *Confirmatory Analysis Factor (CFA)*. Program yang digunakan untuk menjalankan analisis CFA adalah IBM SPSS AMOS. Analisis dilakukan sebanyak dua tahap. Pada tahap pertama masih terdapat beberapa variabel yang tidak signifikan. Untuk tahap selanjutnya variabel yang tidak signifikan dihilangkan (dianggap sebagai variabel yang tidak berpengaruh). Dari analisis CFA ditemukan bahwa:

1. Variabel terkonfirmasi sebagai penyebab kekumuhan:

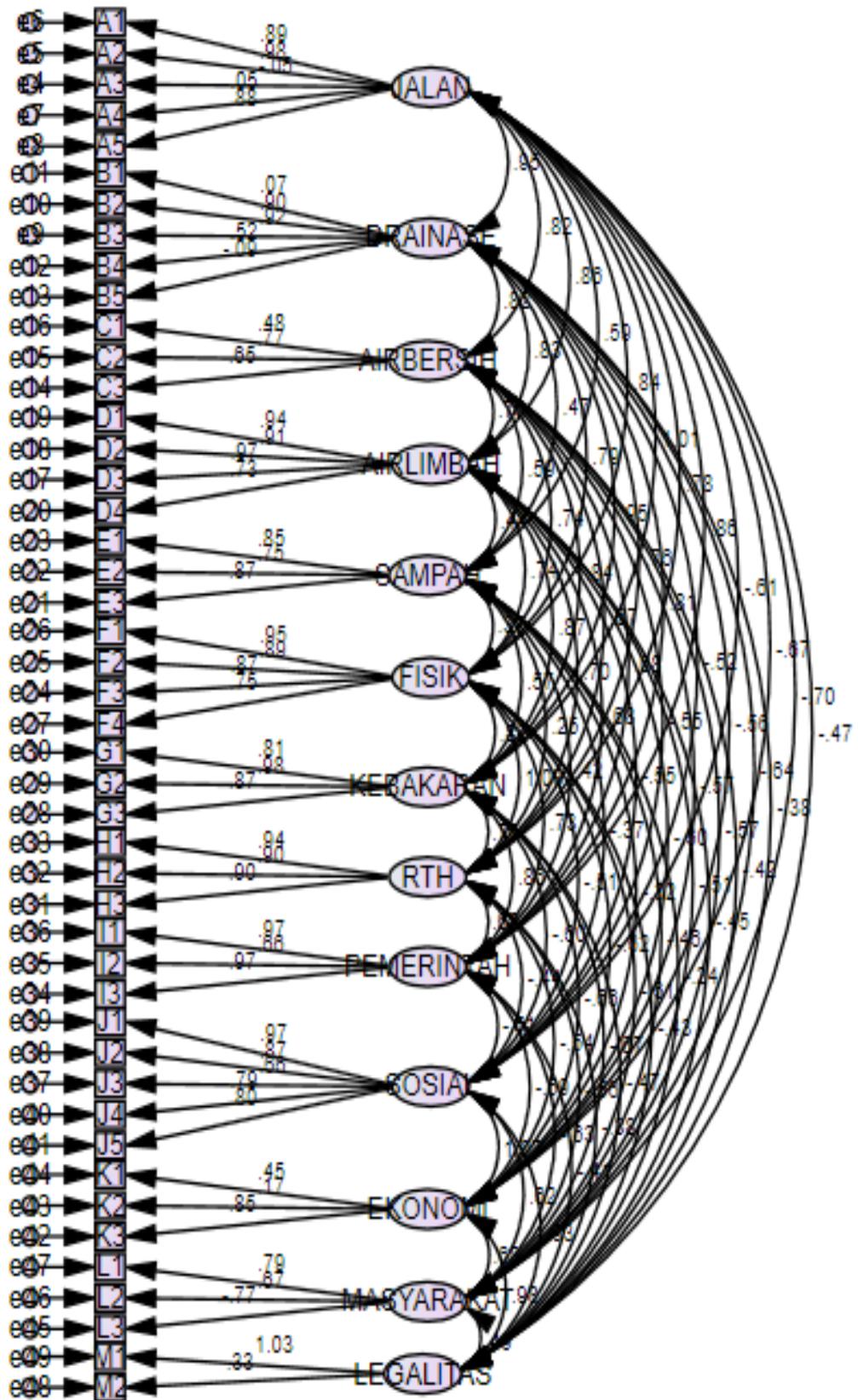
- Jangkauan jaringan jalan
- Dimensi jalan
- Penerangan jalan lingkungan
- Ketersediaan saluran drainase
- Sistem drainase
- Pemeliharaan saluran drainase
- Suplai air bersih
- Kondisi air bersih
- Kebutuhan akan air bersih
- Ketersediaan saluran air kotor
- Ketersediaan WC
- System pengelolaan air kotor
- Kondisi sarana dan prasarana air kotor
- Prasarana persampahan
- System pengelolaan persampahan
- Kondisi sarana dan prasarana persampahan
- Ketidakteraturan bangunan
- Tingkat kepadatan bangunan
- Kualitas bangunan
- Ketersediaan ruang dalam bangunan
- Prasarana proteksi kebakaran
- Sarana proteksi kebakaran
- Akses terhadap pelayanan kebakaran
- Penyediaan RTH publik
- Penyediaan RTH privat
- Kondisi RTH
- Penyediaan perumahan layak huni
- Pembiayaan pembangunan infrastruktur
- Respon pemerintah

- Domisili asal
- Jumlah penghuni
- Tingkat Pendidikan
- Status kependudukan
- Tingkat kekerabatan
- Jenis pekerjaan
- Pendapatan perbulan
- Keinginan masyarakat dalam memelihara lingkungan
- Keinginan masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan
- Kerawanan terhadap keamanan
- Status kepemilikan bangunan
- Legalitas bangunan

2. Variabel terkonfirmasi bukan sebagai penyebab kekumuhan:

- Kondisi jalan
- Perkerasan jalan
- Potensi genangan
- Kualitas konstruksi saluran drainase
- Nilai strategis lokasi

Berikut adalah diagram dan tabel proses analisis CFA:



Gambar 4.12. Diagram Analisis CFA Tahap 1

Tabel 4.36. Tabel Hasil Uji CFA Tahap 1

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
A3	<--- JALAN	-.043	.095	-.457	.648	
A2	<--- JALAN	1.208	.069	17.448	***	
A1	<--- JALAN	1.000				
A4	<--- JALAN	.042	.087	.488	.626	
A5	<--- JALAN	.939	.072	12.978	***	
B3	<--- DRAINASE	1.000				
B2	<--- DRAINASE	1.136	.078	14.555	***	
B1	<--- DRAINASE	.040	.057	.702	.483	
B4	<--- DRAINASE	.314	.057	5.512	***	
B5	<--- DRAINASE	-.082	.102	-.807	.420	
C3	<--- AIRBERSIH	.780	.132	5.907	***	
C2	<--- AIRBERSIH	1.000				
C1	<--- AIRBERSIH	.719	.165	4.356	***	
D3	<--- AIRLIMBAH	1.000				
D2	<--- AIRLIMBAH	.817	.046	17.762	***	
D1	<--- AIRLIMBAH	.885	.043	20.500	***	
D4	<--- AIRLIMBAH	.618	.064	9.688	***	
E3	<--- SAMPAH	1.000				
E2	<--- SAMPAH	.830	.102	8.139	***	
E1	<--- SAMPAH	.958	.099	9.718	***	
F3	<--- FISIK	1.000				
F2	<--- FISIK	.948	.074	12.775	***	
F1	<--- FISIK	1.345	.092	14.607	***	
F4	<--- FISIK	.732	.078	9.340	***	
G3	<--- KEBAKARAN	1.000				
G2	<--- KEBAKARAN	1.051	.067	15.573	***	
G1	<--- KEBAKARAN	.736	.070	10.538	***	
H3	<--- RTH	.880	.054	16.180	***	
H2	<--- RTH	.813	.050	16.132	***	
H1	<--- RTH	1.000				
I3	<--- PEMERINTAH	1.000				
I2	<--- PEMERINTAH	.762	.093	8.155	***	
I1	<--- PEMERINTAH	1.060	.043	24.407	***	
J3	<--- SOSIAL	.823	.109	7.569	***	
J2	<--- SOSIAL	1.000				
J1	<--- SOSIAL	1.026	.067	15.338	***	
J4	<--- SOSIAL	.830	.084	9.830	***	
J5	<--- SOSIAL	.874	.085	10.247	***	
K3	<--- EKONOMI	1.975	.402	4.915	***	
K2	<--- EKONOMI	.310	.176	1.758	.079	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
K1 <--- EKONOMI	1.000				
L3 <--- MASYARAKAT	-.925	.132	-7.032	***	
L2 <--- MASYARAKAT	.751	.123	6.117	***	
L1 <--- MASYARAKAT	1.000				
M2 <--- LEGALITAS	.386	.125	3.095	.002	
M1 <--- LEGALITAS	1.000				

Sumber: Hasil analisis, 2017

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa variabel yang memiliki nilai signifikan adalah variabel dengan nilai P dibawah 0.005 atau ditandai dengan (***). Berikut adalah variabel yang terkonfirmasi bukan sebagai variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar:

1. Kondisi jalan.

Kondisi jalan bukan merupakan variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil dengan asumsi bahwa kondisi jalan dalam keadaan baik. Mayoritas responden tidak mengalami permasalahan terhadap kondisi perkerasan jalan. Selain itu, jika dilihat dari karakteristik kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil, baik kumuh ringan maupun sedang terlihat bahwa lebih dari 80% dalam keadaan baik dengan tingkat kerusakan kurang dari 30%.

2. Perkerasan jalan

Perkerasan jalan bukan merupakan variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil dengan asumsi bahwa seluruh jalan di lokasi perkampungan telah diperkeras, baik rabat, paving, maupun aspal.

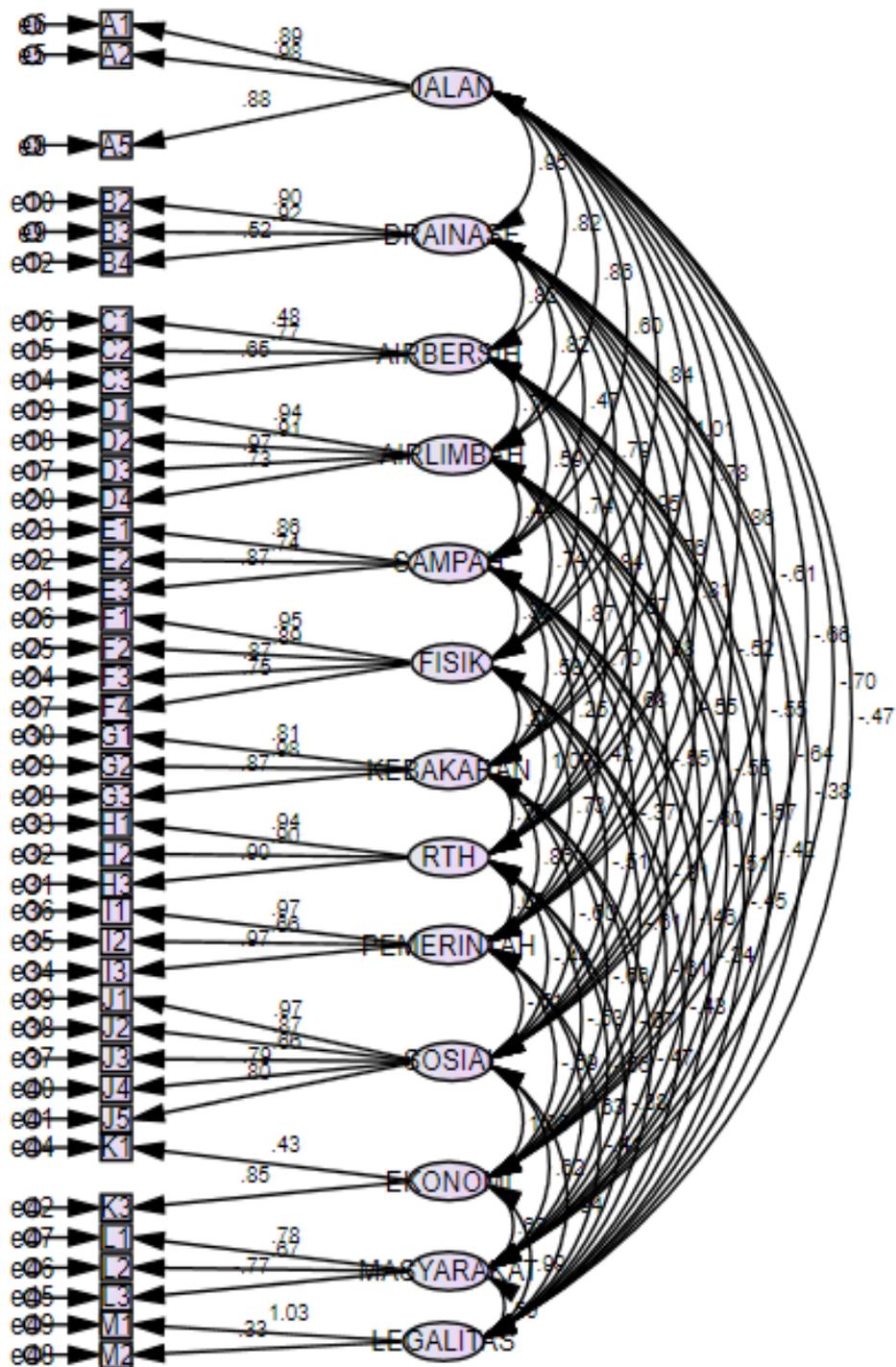
3. Potensi genangan

Potensi genangan tidak menjadi variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil karena pada Lingkungan Kerantil sama sekali tidak terjadi genangan (dengan ketinggian 30cm selama 2 jam) ketika musim penghujan. Hal ini didukung oleh lokasi permukiman yang berdekatan dengan Sungai Lahar sehingga limpasan air hujan langsung mengalir ke sungai.

4. Kualitas konstruksi saluran drainase

Kualitas konstruksi saluran drainase bukan merupakan variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil dengan asumsi bahwa mayoritas responden menjelaskan bahwa pemeliharaan rutin terhadap saluran drainase di

Lingkungan Kerantil dilakukan hampir setiap tahun sehingga kualitas konstruksi saluran drainase selalu dalam keadaan yang baik.



Gambar 4.13. Diagram Analisis CFA Tahap II

Tabel 4.37. Tabel Hasil Uji CFA Tahap II

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
A2 <--- JALAN	1.208	.069	17.435	***	
A1 <--- JALAN	1.000				
A5 <--- JALAN	.939	.072	12.971	***	
B3 <--- DRAINASE	1.000				
B2 <--- DRAINASE	1.135	.078	14.617	***	
B4 <--- DRAINASE	.316	.057	5.558	***	
C3 <--- AIRBERSIH	.781	.132	5.921	***	
C2 <--- AIRBERSIH	1.000				
C1 <--- AIRBERSIH	.716	.165	4.348	***	
D3 <--- AIRLIMBAH	1.000				
D2 <--- AIRLIMBAH	.816	.046	17.759	***	
D1 <--- AIRLIMBAH	.885	.043	20.508	***	
D4 <--- AIRLIMBAH	.618	.064	9.688	***	
E3 <--- SAMPAH	1.000				
E2 <--- SAMPAH	.831	.102	8.125	***	
E1 <--- SAMPAH	.962	.099	9.719	***	
F3 <--- FISIK	1.000				
F2 <--- FISIK	.948	.074	12.788	***	
F1 <--- FISIK	1.344	.092	14.605	***	
F4 <--- FISIK	.733	.078	9.364	***	
G3 <--- KEBAKARAN	1.000				
G2 <--- KEBAKARAN	1.051	.068	15.568	***	
G1 <--- KEBAKARAN	.736	.070	10.532	***	
H3 <--- RTH	.881	.054	16.176	***	
H2 <--- RTH	.813	.050	16.125	***	
H1 <--- RTH	1.000				
I3 <--- PEMERINTAH	1.000				
I2 <--- PEMERINTAH	.762	.093	8.154	***	
I1 <--- PEMERINTAH	1.060	.043	24.417	***	
J3 <--- SOSIAL	.824	.109	7.587	***	
J2 <--- SOSIAL	1.000				
J1 <--- SOSIAL	1.025	.067	15.343	***	
J4 <--- SOSIAL	.830	.084	9.836	***	
J5 <--- SOSIAL	.873	.085	10.249	***	
K3 <--- EKONOMI	2.023	.425	4.761	***	
K1 <--- EKONOMI	1.000				
L3 <--- MASYARAKAT	-.928	.132	-7.040	***	
L2 <--- MASYARAKAT	.751	.123	6.101	***	
L1 <--- MASYARAKAT	1.000				
M2 <--- LEGALITAS	1.000				
M1 <--- LEGALITAS	2.571	.824	3.118	.002	

Sumber: Hasil analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis CFA mengenai faktor penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar, diperoleh beberapa variabel yang secara signifikan sebagai faktor penyebab kekumuhan. Variabel-variabel penyebab kekumuhan tersebut merupakan variabel yang berupa variabel fisik maupun non fisik. Beberapa variabel penyebab kekumuhan adalah merupakan variabel yang berasal dari pelayanan infrastruktur. Berikut adalah tabel pengelompokan variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

Tabel 4.38. Pengelompokan Variabel Penyebab Kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar

Variabel Penyebab Kekumuhan Berupa Layanan Infrastruktur	Vriabel Penyebab Kekumuhan Bukan Berupa Layanan Infrastruktur
<p>Jalan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jangkauan jaringan jalan • Dimensi jalan • Penerangan jalan lingkungan 	<p>Fisik Bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketidakteraturan bangunan • Tingkat kepadatan bangunan • Kualitas bangunan • Ketersediaan ruang dalam bangunan
<p>Saluran Drainase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan saluran drainase • Sistem drainase • Pemeliharaan saluran drainase 	<p>Peran Pemerintah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan perumahan layak huni • Pembiayaan pembangunan infrastruktur • Respon pemerintah
<p>Air Bersih</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suplai air bersih • Kondisi air bersih • Kebutuhan akan air bersih 	<p>Sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domisili asal • Jumlah penghuni • Tingkat Pendidikan • Status kependudukan • Tingkat kekerabatan
<p>Air Limbah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan saluran air kotor • Ketersediaan WC • Sistem pengelolaan air kotor • Kondisi prasarana dan sarana air kotor 	<p>Ekonomi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis pekerjaan • Pendapatan perbulan
<p>Persampahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan prasarana dan sarana persampahan • Sistem pengelolaan persampahan • Kondisi prasarana dan sarana persampahan 	<p>Peran Masyarakat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keinginan masyarakat dalam memelihara lingkungan • Keinginan masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan • Kerawanan keamanan

Variabel Penyebab Kekumuhan Berupa Layanan Infrastruktur	Vriabel Penyebab Kekumuhan Bukan Berupa Layanan Infrastruktur
Proteksi Kebakaran <ul style="list-style-type: none"> • Prasarana proteksi kebakaran • Sarana proteksi kebakaran • Akses terhadap pelayanan kebakaran 	Legalitas <ul style="list-style-type: none"> • Status kepemilikan bangunan • Legalitas bangunan
RTH <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan RTH publik • Ketersediaan RTH privat • Kondisi RTH 	

Sumber: Hasil analisis 2017

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pengelompokan variabel penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil yang berupa layanan infrastruktur maupun bukan berupa layanan infrastruktur. Untuk melakukan tahapan analisis selanjutnya, penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil, penelitian difokuskan berdasarkan variabel penyebab kekumuhan yang berupa layanan infrastruktur. Namun demikian secara tidak langsung variabel yang bukan berupa layanan infrastruktur tetap dijadikan pertimbangan dalam menentukan infrastruktur prioritas.

4.4 Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

Untuk melakukan analisis penentuan infrastruktur prioritas pada kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar dilakukan dengan menggunakan analisis *Service & Quality (Servqual)*. Ada beberapa langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis tersebut, diantaranya:

- a. Melakukan penyebaran kuesioner tentang kepuasan dan kepentingan/harapan masyarakat terhadap infrastruktur yang perlu diprioritaskan penanganannya terkait penanganan permasalahan kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar
- b. Melakukan uji validitas dan reliabilitas data hasil dari kuesioner
- c. Melakukan analisis tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan/harapan
- d. Menemukan infrastruktur yang diprioritaskan penanganannya.

4.4.1 Penyebaran Kuesioner tentang Kepuasan dan Kepentingan

Kuesioner yang disebar merupakan kuesioner tentang infrastruktur yang secara terkonfirmasi terkait sebagai penyebab kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Informasi yang dicari dalam kuesioner tersebut adalah tentang tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan atau harapan terhadap infrastruktur yang menjadi penyebab kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Responden dari kuesioner tersebut merupakan responden yang sama dengan penyebaran kuesioner pada analisis sebelumnya. Hasil dari kuesioner tersebut untuk selanjutnya ditabulasikan dalam program *Microsoft excel*. Desain kuesioner dan hasil kuesioner dapat dilihat pada lampiran.

4.4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepuasan

Dari uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan terhadap kolom kepuasan didapatkan kesimpulan bahwa semua variabel penelitian sudah valid dan reliabel. Hasil uji validitas dan reliabilitas kepuasan dapat dilihat pada tabel 4.39 di bawah ini.

Tabel 4.39 Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepuasan

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
1	Jaringan Jalan	jangkauan jaringan jalan	0.948	0.911	0.2028	Valid & Reliabel
2		Dimensi jalan	0.942		0.2028	Valid & Reliabel
3		Penerangan jalan	0.875		0.2028	Valid & Reliabel
4	Saluran Drainase	Ketersediaan saluran drainase	0.843	0.740	0.2028	Valid & Reliabel
5		Sistem drainase	0.892		0.2028	Valid & Reliabel
6		Pemeliharaan saluran drainase	0.697		0.2028	Valid & Reliabel
7	Air Bersih	Suplai air bersih	0.952	0.842	0.2028	Valid & Reliabel
8		Kondisi air bersih	0.763		0.2028	Valid & Reliabel
9		Kebutuhan akan air bersih	0.906		0.2028	Valid & Reliabel

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
10	Air Limbah	Ketersediaan saluran air kotor	0.947	0.873	0.2028	Valid & Reliabel
11		Ketersediaan WC	0.682		0.2028	Valid & Reliabel
12		Sistem pengelolaan air kotor	0.926		0.2028	Valid & Reliabel
13		Kondisi sarpras air kotor	0.836		0.2028	Valid & Reliabel
14	Persampahan	Prasarana persampahan	0.873	0.860	0.2028	Valid & Reliabel
15		Sistem pengelolaan persampahan	0.888		0.2028	Valid & Reliabel
16		Pemeliharaan sarpras persampahan	0.912		0.2028	Valid & Reliabel
17	Proteksi Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	0.823	0.870	0.2028	Valid & Reliabel
18		Sarana proteksi kebakaran	0.932		0.2028	Valid & Reliabel
19		Akses terhadap pelayanan kebakaran	0.930		0.2028	Valid & Reliabel
20	RTH	Ketersediaan RTH publik	0.934	0.920	0.2028	Valid & Reliabel
21		Ketersediaan RTH privat	0.911		0.2028	Valid & Reliabel
22		Kondisi RTH	0.917		0.2028	Valid & Reliabel

Sumber : Hasil analisis, 2018

Dapat diketahui dari tabel di atas bahwa masing-masing faktor memiliki *Cronbach's Alpha* lebih dari 0.6 yang berarti kuesioner sudah reliabel atau berarti bahwa jawaban dari responden cukup stabil dan konsisten. Selain itu, dari uji validitas dapat diketahui bahwa nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari pada nilai r tabel dari df (*Degree of freedom*). Nilai df = N-2, 94-2=92 yang memiliki nilai r tabel sebesar 0.2028. Jika dinyatakan valid, maka butir-butir pertanyaan sudah layak untuk mendefinisikan variabel penelitian. Untuk lebih

jelasnya mengenai hasil uji validitas dan reliabilitas tingkat kepuasan dapat dilihat pada lampiran.

4.4.3 Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepentingan/Harapan

Dari uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan terhadap kolom kepentingan/harapan didapatkan kesimpulan bahwa semua variabel penelitian sudah valid dan reliabel. Hasil uji validitas dan reliabilitas kepuasan dapat dilihat pada tabel 4.40 di bawah ini.

Tabel 4.40 Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepentingan/Harapan

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
1	Jaringan Jalan	jangkauan jaringan jalan	0.860	0.843	0.2028	Valid & Reliabel
2		Dimensi jalan	0.876		0.2028	Valid & Reliabel
3		Penerangan jalan	0.881		0.2028	Valid & Reliabel
4	Saluran Drainase	Ketersediaan saluran drainase	0.946	0.923	0.2028	Valid & Reliabel
5		Sistem drainase	0.949		0.2028	Valid & Reliabel
6		Pemeliharaan saluran drainase	0.899		0.2028	Valid & Reliabel
7	Air Bersih	Suplai air bersih	0.947	0.876	0.2028	Valid & Reliabel
8		Kondisi air bersih	0.798		0.2028	Valid & Reliabel
9		Kebutuhan akan air bersih	0.947		0.2028	Valid & Reliabel
10	Air Limbah	Ketersediaan saluran air kotor	0.938	0.894	0.2028	Valid & Reliabel
11		Ketersediaan WC	0.940		0.2028	Valid & Reliabel
12		Sistem pengelolaan air kotor	0.748		0.2028	Valid & Reliabel
13		Kondisi sarpras air kotor	0.855		0.2028	Valid & Reliabel
14	Persampahan	Prasarana persampahan	0.953	0.949	0.2028	Valid & Reliabel

No.	Faktor	Variabel	Validitas	Reliabilitas	r tabel	Keterangan
15		Sistem pengelolaan persampahan	0.940		0.2028	Valid & Reliabel
16		Pemeliharaan sarpras persampahan	0.965		0.2028	Valid & Reliabel
17	Proteksi Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	0.947	0.913	0.2028	Valid & Reliabel
18		Sarana proteksi kebakaran	0.934		0.2028	Valid & Reliabel
19		Akses terhadap pelayanan kebakaran	0.887		0.2028	Valid & Reliabel
20	RTH	Ketersediaan RTH publik	0.590	0.704	0.2028	Valid & Reliabel
21		Ketersediaan RTH privat	0.743		0.2028	Valid & Reliabel
22		Kondisi RTH	0.818		0.2028	Valid & Reliabel

Sumber: Hasil analisis 2017

Dapat diketahui dari tabel di atas bahwa masing-masing faktor memiliki *Cronbach's Alpha* lebih dari 0.6 yang berarti kuesioner sudah reliabel atau berarti bahwa jawaban dari responden cukup stabil dan konsisten. Selain itu, dari uji validitas dapat diketahui bahwa nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari pada nilai r tabel dari df (*Degree of freedom*). Nilai df = N-2, 94-2=92 yang memiliki nilai r tabel sebesar 0.2028. Jika dinyatakan valid, maka butir-butir pertanyaan sudah layak untuk mendefinisikan variabel penelitian. Untuk lebih jelasnya mengenai hasil uji validitas dan reliabilitas tingkat kepuasan dapat dilihat pada lampiran.

4.4.4 Hasil Analisis Survey *Servqual*

Untuk melakukan analisis *Servqual*, hal yang harus diperhatikan adalah menemukan rata-rata (*mean*) tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan/harapan pada tiap-tiap variabel. Berdasarkan tabel tingkat kepuasan **tabel 4.41** dapat diketahui bahwa rata-rata kepuasan relatif rendah, dengan rentang nilai rata-rata

antara 1.372 hingga 2.904. jika dilihat dari skala likert maka dapat diketahui bahwa rentang kepuasan berada pada tingkat tidak puas“. Dalam perhitungan tingkat kepuasan, nilai ini tidak dapat digunakan secara kasar karena belum dihitung nilai rata-rata selisih antara tingkat kepuasan dengan tingkat kepentingan/harapan. Namun, jika selisih nilai rata-rata secara keseluruhan menunjukkan nilai negative, maka untuk menentukan prioritas dapat dilakukan melalui nilai rata-rata kepuasan. Bila nilai rata-rata kepuasan berada pada rentang kurang dari 2, maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut masuk dalam variabel prioritas karena dinilai kurang memuaskan.

Tabel 4.41 Tingkat Kepuasan

No.	Faktor	Variabel	Jumlah	Rata-Rata Kepuasan
1	Jalan	Jangkauan jaringan jalan	184	1.957
		Dimensi jalan	185	1.968
		Penerangan jalan lingkungan	182	1.936
2	Saluran Drainase	Ketersediaan saluran drainase	195	2.074
		Sistem drainase	198	2.106
		Kondisi sarpras saluran drainase	267	2.840
3	Air bersih	Suplai air bersih	271	2.883
		kondisi air bersih	272	2.894
		kebutuhan akan air bersih	273	2.904
4	Air limbah	Ketersediaan saluran air limbah	206	2.191
		Ketersediaan WC	268	2.851
		Sistem pengelolaan air kotor	205	2.181
		Kondisi sarpras air kotor	227	2.415
5	Persampahan	prasarana persampahan	129	1.372
		Sisstem pengelolaan persampahan	153	1.628
		kondisi sarpras persampahan	160	1.702
6	proteksi kebakaran	prasarana proteksi kebakaran	222	2.362
		sarana proteksi kebakaran	185	1.968
		akses terhadap pelayanan kebakaran	183	1.947
7	RTH	Ketersediaan RTH publik	176	1.872
		Ketersediaan RTH privat	159	1.691
		Kondisi RTH	180	1.915
		Nilai rata-rata tingkat kepuasan		2.166

Sumber: Hasil analisis, 2017

Untuk tahap selanjutnya adalah menghitung rata-rata tingkat kepentingan yang ditunjukkan pada tabel 4.42 di bawah ini. Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kepentingan berada pada rentang 3.170 hingga 3.596 sehingga dapat diketahui bahwa tiap variabel memiliki skala likert penting hingga sangat penting.

Tabel 4.42 Tingkat Kepentingan/Harapan

No.	Faktor	Variabel	Jumlah	Rata-Rata kepentingan
1	Jalan	Jangkauan jaringan jalan	309	3.287
		Dimensi jalan	308	3.277
		Penerangan jalan lingkungan	312	3.319
2	Saluran Drainase	Ketersediaan saluran drainase	306	3.255
		Sistem drainase	308	3.277
		Kondisi sarpras saluran drainase	307	3.266
3	Air bersih	Suplai air bersih	311	3.309
		kondisi air bersih	337	3.585
		kebutuhan akan air bersih	311	3.309
4	Air limbah	Ketersediaan saluran air limbah	311	3.309
		Ketersediaan WC	312	3.319
		sistem pengelolaan air kotor	298	3.170
		Kondisi sarpras air kotor	326	3.468
5	Persampahan	prasarana persampahan	323	3.436
		sistem pengelolaan persampahan	321	3.415
		kondisi sarpras persampahan	328	3.489
6	proteksi kebakaran	prasarana proteksi kebakaran	329	3.500
		sarana proteksi kebakaran	333	3.543
		akses terhadap pelayanan kebakaran	327	3.479
7	RTH	Ketersediaan RTH publik	338	3.596
		Ketersediaan RTH privat	320	3.404
		Kondisi RTH	308	3.277
Nilai kepentingan/harapan rata-rata				3.377

Sumber: Hasil analisis, 2017

Tahapan selanjutnya adalah menghitung selisih rata-rata kepuasan dengan rata-rata kepentingan/harapan. Dari perhitungan ini akan didapatkan nilai *servqual*. Untuk mengetahui selisih antara kepuasan dengan kepentingan/harapan dapat dilihat pada tabel 4.43 di bawah ini.

Tabel 4.43 Perhitungan selisih rata-rata kepuasan dengan kepentingan

Faktor		Variabel		Mean kepuasan	Mean kepentingan	Selisih mean	Keterangan
Jalan	A	Jangkauan jaringan jalan	1	1.957	3.287	-1.330	Prioritas
		Dimensi jalan	2	1.968	3.277	-1.309	Prioritas
		Penerangan jalan lingkungan	5	1.936	3.319	-1.383	Prioritas
Saluran Drainase	B	Ketersediaan saluran drainase	2	2.074	3.255	-1.181	-
		Sistem drainase	3	2.106	3.277	-1.170	-
		Kondisi sarpras saluran drainase	4	2.840	3.266	-0.426	-
Air bersih	C	Suplai air bersih	1	2.883	3.309	-0.426	-
		kondisi air bersih	2	2.894	3.585	-0.691	-
		kebutuhan akan air bersih	3	2.904	3.309	-0.404	-
Air limbah	D	Ketersediaan saluran air limbah	1	2.191	3.309	-1.117	-
		Ketersediaan WC	2	2.851	3.319	-0.468	-
		sistem pengelolaan air kotor	3	2.181	3.170	-0.989	-
		Kondisi sarpras air kotor	4	2.415	3.468	-1.053	-
Persampahan	E	prasarana persampahan	1	1.372	3.436	-2.064	Prioritas
		sistem pengelolaan persampahan	2	1.628	3.415	-1.787	Prioritas
		kondisi sarpras persampahan	3	1.702	3.489	-1.787	Prioritas
proteksi kebakaran	G	prasarana proteksi kebakaran	1	2.362	3.500	-1.138	-
		sarana proteksi kebakaran	2	1.968	3.543	-1.574	Prioritas
		akses terhadap pelayanan kebakaran	3	1.947	3.479	-1.532	Prioritas

Faktor		Variabel		Mean kepuasan	Mean kepentingan	Selisih mean	Keterangan
RTH	H	Ketersediaan RTH publik	1	1.872	3.596	-1.723	Prioritas
		Ketersediaan RTH privat	2	1.691	3.404	-1.713	Prioritas
		Kondisi RTH	3	1.915	3.277	-1.362	Prioritas

Sumber: Hasil analisis, 2017

Dari perhitungan selisih rata-rata dapat diketahui bahwa secara keseluruhan nilai rata-rata kepuasan lebih kecil dibandingkan dengan nilai rata-rata kepentingan/harapan. Hal ini ditunjukkan dari nilai selisih yang bernilai negatif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masyarakat Lingkungan Kerantil merasa tidak puas terhadap infrastruktur penyebab kekumuhan pada Lingkungan Kerantil. Sehingga untuk menentukan faktor prioritas yang memerlukan penanganan akan dianalisis lebih lanjut tergantung pada rata-rata kepuasannya. Jika nilai rata-rata kepuasannya menunjukkan rentang kurang dari 2, maka dapat disimpulkan bahwa infrastruktur tersebut merupakan infrastruktur prioritas.

Dari nilai selisih antara kepuasan dan kepentingan/harapan didapatkan 11 infrastruktur prioritas yang tidak memuaskan. Berikut adalah infrastruktur yang diprioritaskan penanganannya:

1. Infrastruktur jalan
 - Jangkauan jaringan jalan
 - Dimensi jalan
 - Penerangan jalan lingkungan
2. Infrastruktur persampahan
 - Prasarana persampahan
 - Sistem pengelolaan persampahan
 - Kondisi sarana dan prasarana persampahan
3. Infrastruktur proteksi pemadam kebakaran
 - Sarana proteksi kebakaran
 - Akses terhadap pelayanan kebakaran
4. Faktor RTH
 - Ketersediaan RTH publik

- Ketersediaan RTH privat
- Kondisi RTH

Sedangkan berdasarkan nilai selisih antara kepuasan dan kepentingan, infrastruktur yang menjadi prioritas penanganan antara lain:

1. Prasarana persampahan dengan nilai -2.064
2. Kondisi sarana dan prasarana persampahan dengan nilai -1.787
3. Sistem pengelolaan persampahan dengan nilai -1.787
4. Ketersediaan RTH publik dengan nilai -1.723
5. Ketersediaan RTH privat dengan nilai -1.713
6. Sarana proteksi kebakaran dengan nilai -1.574
7. Akses terhadap pelayanan kebakaran dengan nilai -1.532
8. Penerangan jalan lingkungan dengan nilai -1.383
9. Kondisi RTH dengan nilai -1.362
10. Jangkauan jaringan jalan dengan nilai -1.330
11. Dimensi jalan dengan nilai -1.309

Pada peringkat prioritas penanganan di atas dapat diketahui bahwa infrastruktur persampahan seperti variabel prasarana persampahan, kondisi sarana dan prasarana persampahan, serta sistem pengelolaan persampahan memiliki nilai *servqual* yang sangat rendah bila dibandingkan dengan variabel prioritas lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa infrastruktur persampahan merupakan infrastruktur yang terpenting bagi penanganan kawasan kumuh di Lingkungan Kerantil.

4.5 Perumusan Tipologi Penanganan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar

Tahap perumusan tipologi penanganan infrastruktur prioritas dilakukan dengan menggunakan teknik analisis *Importance-Performance Analysis (IPA)*. beberapa langkah yang dilakukan dalam analisis ini antara lain:

- a. Menyiapkan data
- b. Memasukkan data pada diagram kartesius
- c. Mengelompokkan tiap-tiap variabel pada kuadran
- d. Merumuskan tipologi penanganan berdasarkan kuadran pada diagram kartesius

- e. Mempertegas hasil perumusan tipologi penanganan melalui *In-depth interview* kepada *stakeholders* terpilih.

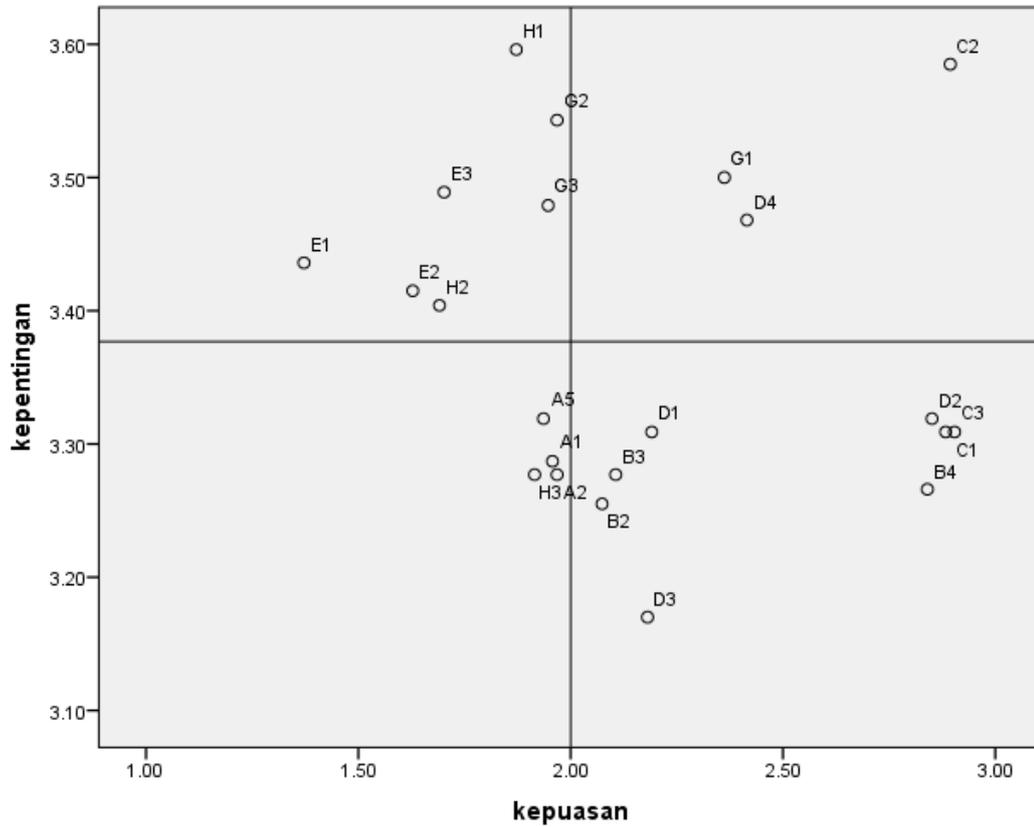
Data yang digunakan untuk melakukan analisis *IPA* adalah data hasil survey *servqual*. Berikut adalah data yang dipakai dalam analisis *IPA*:

Tabel 4.44. Rata-rata Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Infrastruktur

Faktor		Variabel		Rata-Rata kepuasan	Rata-Rata kepentingan
Jalan	A	1	Jangkauan jaringan jalan	1.957	3.287
		2	Dimensi jalan	1.968	3.277
		5	Penerangan jalan lingkungan	1.936	3.319
Saluran Drainase	B	2	Ketersediaan saluran drainase	2.074	3.255
		3	Sistem drainase	2.106	3.277
		4	Kondisi sarpras saluran drainase	2.840	3.266
Air bersih	C	1	Suplai air bersih	2.883	3.309
		2	kondisi air bersih	2.894	3.585
		3	kebutuhan akan air bersih	2.904	3.309
Air limbah	D	1	Ketersediaan saluran air limbah	2.191	3.309
		2	Ketersediaan WC	2.851	3.319
		3	sistem pengelolaan air kotor	2.181	3.170
		4	Kondisi sarpras air kotor	2.415	3.468
Persampahan	E	1	prasarana persampahan	1.372	3.436
		2	sistem pengelolaan persampahan	1.628	3.415
		3	kondisi sarpras persampahan	1.702	3.489
proteksi kebakaran	G	1	prasarana proteksi kebakaran	2.362	3.500
		2	sarana proteksi kebakaran	1.968	3.543
		3	akses terhadap pelayanan kebakaran	1.947	3.479
RTH	H	1	Ketersediaan RTH publik	1.872	3.596
		2	Ketersediaan RTH privat	1.691	3.404
		3	Kondisi RTH	1.915	3.277

Sumber: Hasil analisis, 2017

Dari data di atas dapat dilakukan analisis lebih lanjut mengenai analisis *IPA* dengan menggunakan program IBM SPSS 22. Dengan menggunakan program tersebut akan diperoleh diagram kartesius seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.14 Diagram Kartesius Tingkat Kepuasan dan Kepentingan

Berikut adalah tabel posisi jenis infrastruktur yang memerlukan penanganan terhadap kuadran kartesius berdasarkan tingkat kepuasan dan kepentingan/harapan masyarakat:

Tabel 4.45 Pengelompokan variabel terhadap kuadran IPA

No.	Kuadran	Variabel	Kode
1	I (PRIORITAS)	prasarana persampahan	E1
		sistem pengelolaan persampahan	E2
		kondisi sarpras persampahan	E3
		sarana proteksi kebakaran	G2
		akses terhadap pelayanan kebakaran	G3
		Ketersediaan RTH publik	H1
		Ketersediaan RTH privat	H2
		2	II
Kondisi sarpras air kotor	D4		
prasarana proteksi kebakaran	G1		
3	III	Ketersediaan saluran drainase	B2
		Sistem drainase	B3
		Kondisi sarpras saluran drainase	B4
		Suplai air bersih	C1
		Kebutuhan akan air bersih	C3
		Ketersediaan saluran air limbah	D1
		Ketersediaan WC	D2
		sistem pengelolaan air kotor	D3
4	IV	Jangkauan jaringan jalan	A1
		Dimensi jalan	A2
		Penerangan jalan lingkungan	A5
		Kondisi RTH	H1

Sumber: Hasil analisis, 2017

Dari gambar diagram kartesius di atas dapat diketahui bahwa terdapat 4 kuadran dimana variabel yang ada menyebar pada kuadran I sampai IV. Masing-masing kuadran memiliki tipologi penanganan yang berbeda-beda. Berikut merupakan tipologi penanganan pada masing-masing kuadran.

1. Kuadran I: merupakan infrastruktur mempengaruhi kepuasan masyarakat. Pada kuadran ini terjadi pengelompokan dimana kepuasan masyarakat akan infrastruktur rendah sedangkan harapan masyarakat tinggi. Untuk itu, pada kuadran ini perlu adanya penanganan yang diprioritaskan
2. Kuadran II: merupakan infrastruktur yang memuaskan, dimana kepuasan masyarakat tinggi begitu pula dengan kepentingan atau harapannya. Secara umum, infrastruktur yang ada pada kuadran ini perlu dipertahankan kondisinya. Namun pada penelitian ini karena nilai tingkat kepentingan atau harapannya masih lebih tinggi daripada tingkat kepuasan, maka masih diperlukan perbaikan meskipun tidak menjadi prioritas penanganan.

3. Kuadran III: merupakan infrastruktur yang dianggap kurang penting bagi masyarakat. Disamping itu infrastruktur yang terdapat pada kuadran ini memiliki nilai tingkat kepuasan yang rendah. Namun karena nilai tingkat kepentingan atau harapannya masih lebih tinggi daripada tingkat kepuasan, maka masih diperlukan perbaikan sehingga memenuhi tingkat kepuasan masyarakat meskipun merupakan infrastruktur yang kurang diperhatikan.
4. Kuadran IV: merupakan infrastruktur yang kurang diperhatikan oleh masyarakat, namun dalam pelaksanaannya, infrastruktur tersebut memiliki tingkat kepuasan yang tinggi. Oleh sebab itu perlu mempertahankan kualitas infrastruktur yang ada pada kuadran ini.

Dari keempat kuadran tersebut, kuadran satu merupakan infrastruktur yang diprioritaskan penanganannya untuk meningkatkan layanan terhadap permasalahan permukiman kumuh di Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Beberapa infrastruktur yang berada di kuadran satu memiliki tingkat kepuasan yang sangat rendah, dimana mayoritas masyarakat menilai bahwa infrastruktur tersebut tidak memuaskan, disisi lain masyarakat menilai bahwa infrastruktur yang berada di kuadran tersebut merupakan infrastruktur yang lebih penting diantara infrastruktur lainnya. Untuk itu perlu dilakukan perumusan penanganan agar kepuasan masyarakat terhadap infrastruktur tersebut mampu sesuai dengan kepentingan atau harapan yang diinginkannya.

Berikut adalah rumusan penanganan infrastruktur prioritas berdasarkan karakteristik infrastruktur yang terdapat di kawasan kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

1. Penanganan infrastruktur persampahan

Infrastruktur persampahan yang diprioritaskan penanganannya terdiri dari ketersediaan prasarana dan sarana persampahan, sistem pengelolaan persampahan, dan kondisi prasarana dan prasarana persampahan. Berdasarkan karakteristik persampahan di Lingkungan Kerantil telah terdapat beberapa sarana persampahan mulai dari bak sampah maupun depo sampah. Selain itu pada beberapa lokasi di Lingkungan Kerantil, pengelolaan persampahan telah dilakukan secara kolektif. Namun di sisi lain, ketersediaan bak sampah di Lingkungan Kerantil masih belum merata dan kondisinya dalam keadaan yang

tidak terawat. Selain itu kesadaran masyarakat terkait persampahan masih rendah, kebiasaan masyarakat yang membuang sampah di sungai maupun membakar sampah merupakan permasalahan tersendiri bagi penanganan persampahan. Hal ini dikarenakan lokasi depo sampah lebih jauh dibandingkan dengan lokasi sungai, selain itu pengelolaan sampah secara kolektif tidak dilakukan setiap hari. Faktor ekonomi juga menjadi penyebab terjadinya permasalahan persampahan. Beberapa masyarakat yang memiliki mata pencaharian sebagai pemulung juga menyebabkan lingkungan menjadi kumuh. Dalam kaitannya dengan penanganan persampahan, setiap tahunnya pemerintah telah menyediakan anggaran untuk perbaikan lingkungan melalui Dinas Lingkungan Hidup Kota Blitar. Untuk itu, rumusan penanganannya antara lain:

- Peningkatan kualitas dan kuantitas sarana persampahan, mulai dari bak sampah, kendaraan pengangkut sampah, maupun depo sampah.
- Sosialisasi dan peningkatan kapasitas masyarakat terkait pengelolaan sampah
- Pembentukan kelompok masyarakat peduli sampah dan membuat bank sampah serta melakukan pelatihan daur ulang sampah sehingga memiliki nilai ekonomi

2. Penanganan infrastruktur proteksi kebakaran

Infrastruktur proteksi kebakaran yang memerlukan penanganan prioritas terdiri dari ketersediaan sarana pemadam kebakaran dan akses terhadap pelayanan kebakaran. Berdasarkan karakteristik Lingkungan Kerantil terkait proteksi terhadap bahaya kebakaran diketahui bahwa Lingkungan Kerantil berada di dekat Sungai Kali Lahar. Hal ini memudahkan untuk mendapatkan pasokan air sewaktu terjadi kebakaran. Selain itu lokasi Lingkungan Kerantil yang berada di pusat kota mampu mempersingkat waktu penanganan sewaktu terjadi kebakaran. Dari segi prasarana proteksi kebakaran, Kota Blitar telah memiliki kendaraan pemadam kebakaran dan juga alat komunikasi. Dari segi pemerintah, dalam setiap tahunnya Pemerintah Kota Blitar menyediakan anggaran terkait pelayanan kebakaran. Namun terdapat beberapa kendala terkait pelayanan kebakaran antara lain: sebagian besar lingkungan

permukiman Kerantil tidak dapat dijangkau oleh kendaraan pemadam kebakaran karena memiliki lebar jalan lingkungan kurang dari 3.5 meter. Selain itu sama sekali tidak terdapat hidran dan alat pemadam api ringan (APAR) pada lingkungan permukiman tersebut. Pada lingkungan Kerantil juga tidak dijumpai jalur evakuasi dan titik kumpul terhadap bencana kebakaran. Dari segi sosial, masyarakat masih memiliki pemahaman yang rendah tentang bahaya kebakaran. Untuk itu rumusan penanganannya antara lain melalui:

- Manajemen proteksi kebakaran pada Lingkungan Kerantil
- Peningkatan aksesibilitas terhadap pelayanan proteksi kebakaran di Lingkungan Kerantil
- Peningkatan sarana pemadam kebakaran seperti APAR, hidran, selang pemadam kebakaran
- Sosialisasi dan pembinaan kepada masyarakat terkait bahaya kebakaran dan penanganannya.

3. Penanganan infrastruktur Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Infrastruktur Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang memerlukan penanganan prioritas terdiri dari ketersediaan RTH publik dan ketersediaan RTH privat. Berdasarkan karakteristik kawasan di Lingkungan Kerantil, sebenarnya Lingkungan Kerantil memiliki Lahan RTH yang luas yang berupa sempadan Sungai kali Lahar. Berdasarkan Kebijakan Pemerintah Kota Blitar, kawasan sempadan sungai tersebut ditetapkan sebagai kawasan RTH. Selain itu, Pemerintah Kota Blitar juga memiliki program penataan kawasan strem sungai dan menjadikan kawasan sempadan sungai sebagai ruang terbuka sekaligus taman. Namun kawasan tersebut dimanfaatkan masyarakat sebagai kawasan hunian semi permanen. Sedangkan terkait ketersediaan RTH privat, Lingkungan Kerantil tidak memiliki jumlah RTH yang ditetapkan oleh Pemerintah Kota Blitar sebesar 10%. Hal ini dikarenakan Lingkungan Kerantil sangat padat, kerapatan bangunannya sangat tinggi sehingga ketersediaan RTH privat kurang dari 10%. Untuk itu rumusan penanganan infrastruktur RTH antara lain melalui:

- Penegakan aturan terkait kebijakan Pemerintah Kota Blitar tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Blitar
- Peremajaan kawasan sempadan sungai
- Penghijauan bangunan dengan memanfaatkan ruang-ruang terbangun melalui penanaman tanaman pada atap atau tembok bangunan
- Pemberdayaan komunitas hijau.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari seluruh tahapan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik permukiman kumuh ringan di wilayah penelitian antara lain: memiliki infrastruktur jalan dengan dimensi mayoritas kurang dari 3meter dengan penerangan jalan yang kurang, infrastruktur saluran drainase yang belum terhubung dengan saluran perkotaan, infrastruktur air bersih dengan kondisi baik, infrastruktur air limbah yang belum terhubung dengan saluran skunder, sarana persampahan yang buruk, dan aksesibilitas terhadap layanan proteksi kebakaran yang rendah. Sedangkan pada kawasan kumuh sedang karakteristiknya antara lain: memiliki infrastruktur jalan dengan dimensi mayoritas 2-3meter dengan penerangan jalan yang kurang, infrastruktur saluran drainase yang melayani sebagian kawasan, infrastruktur air bersih dengan kondisi yang baik, infrastruktur air limbah yang belum terhubung dengan saluran skunder, memiliki sarana persampahan namun belum ditangani secara kolektif, dan aksesibilitas terhadap pelayanan proteksi kebakaran yang rendah.
2. Kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: jalan, saluran drainase, air bersih, air limbah, persampahan, fisik bangunan, proteksi pemadam kebakaran, peran pemerintah, sosial, ekonomi, peran serta masyarakat, dan legalitas
3. Dari berbagai macam faktor yang mempengaruhi tersebut terdapat beberapa infrastruktur yang diprioritaskan untuk mendapatkan penanganan, diantaranya: persampahan, proteksi kebakaran, dan Ruang Terbuka Hijau (RTH).
4. Perumusan tipologi penanganan pada infrastruktur yang diprioritaskan antara lain:

- a. Infrastruktur persampahan:
 - Peningkatan kualitas dan kuantitas sarana persampahan, mulai dari bak sampah, kendaraan pengangkut sampah, maupun depo sampah.
 - Sosialisasi dan peningkatan kapasitas masyarakat terkait pengelolaan sampah
 - Pembentukan kelompok masyarakat peduli sampah dan membuat bank sampah serta melakukan pelatihan daur ulang sampah sehingga memiliki nilai ekonomi
- b. Penanganan infrastruktur proteksi kebakaran
 - Manajemen proteksi kebakaran pada Lingkungan Kerantil
 - Peningkatan aksesibilitas terhadap pelayanan proteksi kebakaran di Lingkungan Kerantil
 - Peningkatan sarana pemadam kebakaran seperti APAR, hidran, selang pemadam kebakaran
 - Sosialisasi dan pembinaan kepada masyarakat terkait bahaya kebakaran dan penanganannya.
- c. Penanganan infrastruktur Ruang Terbuka Hijau (RTH)
 - Penegakan aturan terkait kebijakan Pemerintah Kota Blitar tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Blitar
 - Peremajaan kawasan sempadan sungai
 - Penghijauan bangunan dengan memanfaatkan ruang-ruang terbangun melalui penanaman tanaman pada atap atau tembok bangunan
 - Pemberdayaan komunitas hijau.

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan, diantaranya:

1. Dari penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa salah satu infrastruktur yang memerlukan penanganan prioritas adalah infrastruktur persampahan. Untuk penelitian lanjutan, perlu dilakukan kajian lanjutan mengenai penanganan infrastruktur persampahan untuk mengatasi permasalahan kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar.

2. Infrastruktur persampahan merupakan infrastruktur yang di prioritaskan penanganannya di Lingkungan Kerantil Kota Blitar. Dalam pelaksanaannya perlu adanya kerjasama antara Pemerintah Kota Blitar dan masyarakat di Lingkungan Kerantil untuk menangani permasalahan persampahan pada kawasan tersebut, terutama dalam hal sistem pengelolaan persampahan.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR USTAKA

- Budihardjo, Eko. (1997). *Sejumlah Masalah Permukiman Perkotaan*. Bandung: Alumni
- Delis, Arman. (2008). *Peran Infrastruktur Sebagai Pendorong Dinamika Ekonomi Sektoral dan Regional Berbasis Pertanian*. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/41310>
- Grigg, N. dan Fontane G. Darel. (2000). *Infrastructure System Management & Optimization*. International Seminar “Paradigm & Strategy Of Infrastructure Management”, Civil Engineering Department Diponegoro University.
- Grigg, N. 1998. *Infrastructure Engineering and Management*. John Wiley & Sons.
- Hadari, Nawawi. (2005). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Hendrianto. (1997). *Model Pembangunan Perumahan dalam peremajaan Permukiman Kumuh*. Jakarta.
- Jonathan, Sarwono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kementerian Dalam Negeri. (2011). Undang-undang nomor 1 tahun 2011. Tentang perumahan dan kawasan permukiman. Jakarta
- Kementerian PUPR. (2016). Panduan Penyusunan RP2KPKP. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2016) Permen PUPR No.2/prt/m/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2016) Surat Edaran No. 40/SE/DC/2016 tentang Pedoman Umum Program Kota Tanpa Kumuh. Jakarta.
- Khomarudin. (1997). *Menelusuri Pembangunan Perumahan dan Permukiman*. Jakarta: Yayasan Real Estate Indonesia, PT. Rakasindo.
- Kodoatie, R.J. (2003). *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kurniasih, Sri. (2007). *Usaha Perbaikan Permukiman Kumuh Di Petukangan Utara – Jakarta Selatan*. Tesis. Teknik Arsitektur Universitas Budi Luhur.
- Kustanto, Andi. (2017). *Apa Itu Infrastruktur*: <https://www.selasar.com/answer/77716/Apa-itu-infrastruktur>
- Masrun, Laode. (2009). *Permukiman Kumuh*: <http://odexyundo.blogspot.co.id/2009/08/permukiman-kumuh.html>

- Parasuraman, A. Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry. (1988). *Servqual: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality*. Vol 64 (1)pp 12-37.
- Pemerintah Kota Blitar. (2011) Perda Kota Blitar No.12 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Blitar 2011-2031. Kota Blitar
- Pemerintah Kota Blitar. (2015) *Penyusunan Perencanaan Inventarisasi Infrastruktur Kecamatan Sukorejo*. Kota Blitar
- Pemerintah Kota Blitar. (2016). *Profil Kelurahan Kota Blitar*. Kota Blitar.
- Prasetyo, Hari. (2013). *Karakteristik Permukiman Kumuh: <https://www.scribd.com/doc/186673148/Karakteristik-Dan-Kriteria-kawasan-Kumuh-hariprasetyo>*
- Pratista, Wahyu E. (2013). *Penentuan Infrastruktur Prioritas di Wilayah Pinggiran Yogyakarta*. Tugas Akhir: ITS Surabaya.
- Rutherford, Donald. (2002). *Routledge Dictionary of Economics*. London and New York: Routledge.
- Sarwono, Jonathan. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sela, Rieneke L. E. (2016), *Perencanaan Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan dengan Pendekatan Compact City Strategy Koridor Lintas Tengah di Kabupaten Lampung Tengah*. Lab. Permukiman, Jurusan Arsitektur, Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Sibarani, M.H.M. (2002). *Kontribusi Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Jakarta: Universitas Indonesia,.
- Singarimbun, Masri dan Sofyan Effendi. (1989). *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: LP3ES
- Sinulingga, B.D. (2005), *Pembangunan Kota, Tinjauan Regional dan Lokal*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Sugiyono. (2012) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surtiani, Eny E. (2006). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terciptanya Kawasan Permukiman Kumuh di Kawasan Pusat Kota (Studi Kasus: Kawasan Pancuran, Salatiga)*. Tesis. Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.

LAMPIRAN A
KUESIONER

KUISIONER 1 (Karakteristik Masyarakat)

Dengan hormat,

Kuesioner ini merupakan bagian dari Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar, yang diperlukan untuk penyelesaian Tesis sebagai syarat kelulusan Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, ITS Surabaya. Jawaban anda begitu berarti bagi penyusunan Tesis ini. Terima kasih atas kesediaan Anda untuk meluangkan waktu dengan mengisi kuesioner.

Hormat Saya,

Ashar Annas

NAMA :
 ASAL :
 PEKERJAAN :
 UNIT LINGKUNGAN : RT...../RW..... KEL. SUKOREJO

No.	Profil	Uraian	Keterangan
1.	Luas rumah		
2.	Jumlah lantai		
3.	Status kepemilikan	<input type="checkbox"/> Milik pribadi <input type="checkbox"/> Sewa / kontrak <input type="checkbox"/> Lain-lain	
4.	Kepemilikan surat atas tanah	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
5.	Kepemilikan ijin bangunan	<input type="checkbox"/> Memiliki IMB <input type="checkbox"/> Tidak memiliki IMB <input type="checkbox"/> Lain-lain	
6.	Jumlah penghuni		
7.	Material bangunan	<input type="checkbox"/> Permanen <input type="checkbox"/> Semi permanen <input type="checkbox"/> Non permanen	
8.	Tinggi atap dari permukaan lantaimeter	
9.	Jenis atap	<input type="checkbox"/> Genteng <input type="checkbox"/> Seng <input type="checkbox"/> Asbes	
10.	Dinding bangunan	<input type="checkbox"/> Tembok <input type="checkbox"/> Papan <input type="checkbox"/> Sebagian tembok sebagian papan <input type="checkbox"/> Lain-lain	

11.	Ketersediaan ventilasi udara	<input type="checkbox"/> Muka <input type="checkbox"/> Samping <input type="checkbox"/> Belakang	
12.	Ketersediaan ruang sesuai dengan kebutuhan minimum	<input type="checkbox"/> Terpenuhi <input type="checkbox"/> Sebagian terpenuhi <input type="checkbox"/> Tidak terpenuhi	Ruang tamu/keluarga, kamar tidur, dapur, toilet, halaman
13.	Perkerasan lantai bangunan	<input type="checkbox"/> Tanah <input type="checkbox"/> Plesteran <input type="checkbox"/> keramik	
14.	Konstruksi bangunan	<input type="checkbox"/> kokoh, aman untuk dihuni <input type="checkbox"/> struktur mulai retak dan miring <input type="checkbox"/> lain-lain	
15.	Posisi bangunan terhadap jalan lingkungan	<input type="checkbox"/> berada di bagian depan (bisa diakses kendaraan) <input type="checkbox"/> berada di bagian depan (tidak bias diakses kendaraan) <input type="checkbox"/> berada di bagian dalam, akses menuju bangunan ditempuh dengan berjalan kaki	
16.	Ketersediaan air bersih	<input type="checkbox"/> tersedia, air disuplai melalui pipa PDAM <input type="checkbox"/> tersedia, air disuplai dari sumber air <input type="checkbox"/> tidak tersedia, air disuplai dengan cara pembelian air	

17.	Kondisi air bersih	<input type="checkbox"/> jernih, tidak berbau, tidak berasa <input type="checkbox"/> keruh, berbau, berasa	
18.	Ketersediaan WC	<input type="checkbox"/> tersedia, WC dilengkapi dengan septictank <input type="checkbox"/> tersedia, WC langsung dialirkan ke badan saluran <input type="checkbox"/> tidak tersedia	
19.	Kondisi dimensi dan perkerasan jalan	<input type="checkbox"/> Dimensi.....m <input type="checkbox"/> Perkerasan..... <input type="checkbox"/> Kondisi.....	
20.	Kondisi penerangan lingkungan	<input type="checkbox"/> Terang, sudah dilengkapi dengan lampu penerangan jalan lingkungan <input type="checkbox"/> Kurang terang, namun sudah dilengkapi dengan penerangan jalan lingkungan <input type="checkbox"/> Gelap, belum dilengkapi dengan penerangan jalan lingkungan	
21.	Ketersediaan saluran drainase	<input type="checkbox"/> Tersedia, terhubung langsung dengan drainase perkotaan <input type="checkbox"/> Tersedia namun tidak terhubung dengan drainase perkotaan <input type="checkbox"/> Tidak tersedia saluran drainase	

22.	Keamanan bangunan dan lingkungan dari genangan dan banjir	<input type="checkbox"/> Bangunan dan lingkungan aman, tidak tergenang dan banjir <input type="checkbox"/> Bangunan dan lingkungan tergenang sebagian <input type="checkbox"/> Bangunan dan lingkungan selalu tergenang dan banjir	
23.	Ketersediaan saluran pembuangan air kotor	<input type="checkbox"/> Tersedia, terhubung langsung dengan saluran skunder-tercier <input type="checkbox"/> Tersedia, belum terhubung langsung dengan saluran skunder-tercier <input type="checkbox"/> Tidak tersedia saluran, air langsung diresapkan	
24.	Ketersediaan sarana penampungan sampah	<input type="checkbox"/> Tersedia bak sampah pada tiap bagian depan rumah <input type="checkbox"/> Tersedia lokasi penampungan sampah sementara dalam 1 RW <input type="checkbox"/> Tidak tersedia bak sampah dan TPS	
25.	System pengelolaan sampah	<input type="checkbox"/> Sampah telah ditangani secara kolektif	

		<input type="checkbox"/> Sampah belum tertangani secara kolektif <input type="checkbox"/> Tidak terdapat pengelolaan sampah (sampah dibakar/dibuang ke badan saluran)	
26.	Akses dan jangkauan lingkungan terhadap mobil PMK	<input type="checkbox"/> Dapat dilintasi kendaraan PMK <input type="checkbox"/> Tidak dapat dilintasi kendaraan PMK, tetapi terjangkau panjang selang PMK <input type="checkbox"/> Tidak dapat dilintasi kendaraan PMK dan panjang selang mobil PMK	
27.	Ketersediaan fasilitas pelayanan minimum (pos keamanan, fasilitas ibadah, fasilitas kesehatan, fasilitas Pendidikan, dan tempat penampungan sampah)	<input type="checkbox"/> Tersedia lengkap dan memadai <input type="checkbox"/> Tersedia sebagian dan belum memadai <input type="checkbox"/> Tidak tersedia	
28.	Rata-rata penghasilan perbulan	<input type="checkbox"/> Kurang dari 1.000.000,- <input type="checkbox"/> 1.000.000,- s/d 2.000.000,- <input type="checkbox"/> 2.000.000,- s/d 3.000.000,- <input type="checkbox"/> Di atas 3.000.000,-	

KUESIONER 2 CONFIRMATRY FACTOR ANALYSIS (CFA)

Dengan hormat,

Kuesioner ini merupakan bagian dari Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar, yang diperlukan untuk penyelesaian Tesis sebagai syarat kelulusan Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, ITS Surabaya. Jawaban anda begitu berarti bagi penyusunan Tesis ini. Terima kasih atas kesediaan Anda untuk meluangkan waktu dengan mengisi kuesioner.

Hormat Saya,

Ashar Annas

Nama :
Alamat :
Jenis Kelamin : L / P
Usia :tahun

Berikut ini adalah kuesioner mengenai faktor-faktor yang ditengarai menyebabkan kekumuhan di Lingkungan Kerantil Kota Blitar dengan menggunakan skala likert. Untuk pengisian faktor, dimulai dari sangat tidak setuju sampai setuju sekali.

Keterangan Pengisian :

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

Petunjuk pengisian : centang (V) pada kolom yang menurut pendapat anda sesuai dengan kondisi eksisting menurut responden.

No.	Faktor Penyebab Kekumuhan	STS	TS	S	SS
1	Kondisi Jalan				
	Akses jalan menuju tempat tinggal terbatas				
	Lebar jalan menuju tempat tinggal kurang				
	Jalan tanah (tidak terdapat perkerasan)				
	Jalan tidak nyaman untuk dilalui kendaraan				
	Kondisi jalan lingkungan gelap pada saat malam hari				
2	Kondisi Drainase				
	Daerah sering tergenang				
	Tidak terdapat saluran drainase di sekitar tempat tinggal				
	Saluran drainase belum mengarah ke saluran primer atau skunder				
	Tidak ada perbaikan rutin terhadap saluran drainase yang rusak				
	Konstruksi saluran drainase yang buruk				
3	Penyediaan Air Bersih				
	Susah untuk mendapatkan air bersih				
	Air berbau, berwarna, berasa				
	Air bersih belum mampu mencukupi kehidupan sehari-hari				
4	Pengelolaan Air Limbah				
	Tidak ada pembuangan khusus sisa air hasil konsumsi				
	Bangunan tidak memiliki WC				
	Air sisa hasil konsumsi tidak diolah pada saluran khusus				
	Saluran air limbah kondisinya buruk				
5	Pengelolaan Persampahan				

No.	Faktor Penyebab Kekumuhan	STS	TS	S	SS
	Tiap rumah tidak memiliki tempat sampah				
	Sampah belum diolah secara terpadu				
	Kondisi tempat sampah, depo sampah, dan TPS buruk				
6	Kondisi Bangunan				
	Posisi bangunan terhadap jalan tidak teratur				
	Jarak antar bangunan sangat rapat				
	Bangunan tidak layak huni				
	bangunan memiliki ruang yang cukup, seperti ruang keluarga, ruang tidur, dapur, MCK, dan teras				
7	Pengamanan Kebakaran				
	Tidak ada APAR dan mobil PMK untuk mencegah kebakaran				
	adanya pasokan air dan alat komunikasi untuk mencegah kebakaran				
	kendaraan PMK atau selang air tidak mampu menjangkau ke tempat terjadinya kebakaran				
8	RTH				
	kurangnya ruang terbuka hijau, missal: lapangan, tempat bermain				
	Kurangnya halaman sebagai ruang terbuka				
	Lahan-lahan kosong tidak dapat dimanfaatkan				
9	Peran Pemerintah				
	Pemerintah tidak menyediakan perumahan yang layak huni, seperti Rusunawa atau perbaikan perumahan permukiman				
	pemerintah tidak mengadakan pembangunan infrastruktur pada				

No.	Faktor Penyebab Kekumuhan	STS	TS	S	SS
	lingkungan Kerantil				
	pemerintah tidak segera menindaklanjuti permasalahan di lingkungan kerantil				
10	Sosial				
	adanya pendatang yang menetap di lingkungan kerantil				
	Banyaknya penghuni yang menempati dalam satu bangunan				
	Tingkat Pendidikan dalam menunjang kualitas lingkungan				
	Adanya penduduk musiman				
	Masyarakat ikut mengajak sanak saudara untuk ikut tinggal di Lingkungan Kerantil				
11	Ekonomi				
	Pekerjaan masyarakat dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan				
	Pendapatan masyarakat mampu meningkatkan kualitas lingkungan				
	Ada peningkatan penghasilan saat tinggal di Lingkungan Kerantil				
12	Peran Masyarakat				
	Tidak ada kegiatan masyarakat terkait pemeliharaan lingkungan seperti kerja bakti				
	Tidak ada dana swadaya masyarakat dalam memperbaiki Lingkungan Kerantil				
	Tidak terdapat upaya penjagaan keamanan				
13	Legalitas				
	Adanya bangunan liar				
	Bangunan tidak memiliki IMB				

KUESIONER 4 (SERVQUAL)

Kuesioner ini merupakan bagian dari Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar, yang diperlukan untuk penyelesaian Tesis sebagai syarat kelulusan Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, ITS Surabaya. Jawaban anda begitu berarti bagi penyusunan Tesis ini. Terima kasih atas kesediaan Anda untuk meluangkan waktu dengan mengisi kuesioner.

**Hormat Saya,
Ashar Annas**

Berikut adalah kuesioner mengenai tingkat kepuasan dan harapan/kepentingan masyarakat dengan menggunakan skala likert. Untuk tingkat kepuasan memiliki skala 'tidak puas' sampai dengan 'sangat puas' sedangkan untuk tingkat harapan memiliki skala dari yang tidak penting' sampai 'sangat penting'.

No.	Atribut	Tingkat Kepuasan					Tingkat Harapan			
		Tidak Puas	Kurang Puas	Puas	Sangat Puas		Tidak penting	Kurang penting	penting	Sangat penting
1	Akses jalan menuju tempat tinggal terbatas									
2	Lebar jalan menuju tempat tinggal									
3	Penerangan jalan lingkungan									
4	saluran drainase di sekitar tempat tinggal									

5	saluran drainase yang mengarah ke saluran primer atau sungai									
6	Perbaikan rutin terhadap saluran drainase yang rusak									
7	Cara mendapatkan air bersih									
8	Kualitas air bersih									
9	Kecukupan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari									
10	Saluran pembuangan khusus sisa air hasil konsumsi									
11	Ketersediaan WC dalam tiap-tiap bangunan									
12	Pengolahan air limbah pada saluran khusus									
13	Kondisi saluran air limbah									
14	Ketersediaan prasarana dan sarana persampahan									
15	Pengolahan persampahan									
16	Kondisi prasarana dan sarana persampahan									
17	Keteraturan posisi bangunan terhadap jalan									

18	Jarak antar bangunan									
19	Kelayakan bangunan untuk dihuni									
20	bangunan memiliki ruang yang cukup, seperti ruang keluarga, ruang tidur, dapur, MCK, dan teras									
21	Ketersediaan ada APAR dan mobil PMK untuk mencegah kebakaran									
22	Ketersediaan pasokan air dan alat komunikasi untuk mencegah kebakaran									
23	Kemampuan kendaraan PMK atau selang air menjangkau ke tempat terjadinya kebakaran									
24	Ruang terbuka umum sebagai tempat bermain									
25	Ruang terbuka di sekitar lingkungan									
26	Ruang terbuka dapat dimanfaatkan sebagai tempat bermain									
27	Upaya pemerintah dalam menyediakan perumahan yang layak huni, seperti Rusunawa atau perbaikan perumahan permukiman									

28	Upaya pemerintah dalam mengadakan pembangunan infrastruktur pada lingkungan Kerantil									
29	Respon pemerintah terhadap tindak lanjut permasalahan di lingkungan kerantil									
30	adanya pendatang yang menetap di lingkungan kerantil									
31	Banyaknya penghuni yang menempati dalam satu bangunan									
32	Tingkat Pendidikan dalam menunjang kualitas lingkungan									
33	Adanya penduduk musiman									
34	Masyarakat ikut mengajak sanak saudara untuk ikut tinggal di Lingkungan Kerantil									
35	Pekerjaan masyarakat dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan									
36	Pendapatan masyarakat mampu meningkatkan kualitas lingkungan									
37	Ada peningkatan penghasilan saat tinggal di Lingkungan Kerantil									

38	Kegiatan masyarakat terlatih pemeliharaan lingkungan seperti kerja bakti									
39	Adanya dana swadaya masyarakat dalam memperbaiki Lingkungan Kerantil									
40	Adanya upaya penjagaan keamanan									
41	Keberadaan bangunan liar									
42	IMB bangunan									

LAMPIRAN B
HASIL KUESIONER

Hasil Kuesioner 1 Karakteristik Masyarakat

No.	ASAL DOMISILI	PEKERJAAN	STATUS RUMAH	TINGKAT HUNIAN RUMAH	LUAS RUMAH	LUAS RUMAH	KONDISI FISIK								SANITAIR	AIR BERSIH	KONDISI AIR BERSIH	LEBAR JALAN
							BANGUNAN	t	DINDING	LANTAI	VENTILASI	RUANG	STRUKTUR	POSISI TERHADAP JALAN				
1	BLITAR	RT	MP	4	60	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
2	BLITAR	KARYAWAN	MP	3	80	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
3	BLITAR	KARYAWAN	MP	7	70	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
4	BLITAR	TRANSPORTASI	MP	1	48	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	BS	PDAM	BAIK	2
5	BLITAR	SWASTA	MP	5	56	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
6	BLITAR	SWASTA	SW	5	48	TDK ADA	SEMI PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1,5
7	BLITAR	PEDAGANG	SW	3	21	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	PAPAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
8	BLITAR	WIRASWASTA	MP	3	42	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1,5
9	BLITAR	TDK BEKERJA	MP	10	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1,5
10	BLITAR	RT	MP	4	24	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	PAPAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1,5
11	BLITAR	BURUH LEPAS	MP	3	18	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1,5
12	BLITAR	SWASTA	MP	5	24	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
13	BLITAR	SWASTA	MP	3	40	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
14	BLITAR	SWASTA	BMP	2	24	TDK ADA	a	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1,5
15	BLITAR	SWASTA	MP	3	36	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
16	BLITAR	SWASTA	MP	4	63	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
17	BLITAR	SWASTA	MP	5	120	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	3	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
18	BLITAR	SWASTA	MP	4	21	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	PAPAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
19	BLITAR	PEDAGANG	MP	5	80	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
20	BLITAR	SWASTA	MP	4	50	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	PLESTERAN	KURANG	TERPENUHI	RETAK & MIRING	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
21	BLITAR	SWASTA	MP	3	30	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1,5
22	BLITAR	GURU	MP	2	300	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
23	BLITAR	PENSIUNAN	MP	2	100	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
24	BLITAR	WIRASWASTA	BMP	3	50	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
25	BLITAR	SWASTA	BMP	3	150	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
26	SUKOREJO	SWASTA	SW	2	50	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
27	SUKOREJO	BECAK	MP	6	35	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	TERPENUHI	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	SANIMAS	SUMBER	BAIK	1,5
28	SUKOREJO	WIRASWASTA	MP	9	50	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
29	SUKOREJO	RT	MP	3	25	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	PAPAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
30	SUKOREJO	SWASTA	MP	2	45	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
31	SUKOREJO	SWASTA	BMP	5	60	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
32	SUKOREJO	TUKANG	SW	6	36	TDK ADA	NON PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1
33	SUKOREJO	PEDAGANG	TK	9	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1
34	SUKOREJO	MEKANIK	MP	5	20	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1
35	BANDUNG	WIRASWASTA	SW	4	48	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1
36	SUKOREJO	RUMAH TANGGA	SW	1	24,5	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	6
37	SUKOREJO	SOL SEPATU	MP	3	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
38	SUKOREJO	PEDAGANG	MP	3	42	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1
39	SUKOREJO	BURUH LEPAS	MP	8	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1
40	SUKOREJO	PEDAGANG	SW	1	30	TDK ADA	NON PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1
41	SUKOREJO	BURUH	MP	5	20	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1
42	SUKOREJO	BURUH LEPAS	SW	3	28	TDK ADA	NON PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1
43	SUKOREJO	BURUH LEPAS	MP	6	24	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1
44	SUKOREJO	WIRASWASTA	SW	3	24	TDK ADA	NON PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	RAN UMU	BAIK	2
45	SUKOREJO	PEDAGANG	MP	10	72	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1
46	SUKOREJO	WIRASWASTA	SW	4	30	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1,5
47	BLITAR	WIRASWASTA	BMP	9	65	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
48	BLITAR	PEDAGANG	MP	7	42	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
49	BLITAR	PEDAGANG	MP	3	36	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
50	BLITAR	GURU	MP	4	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3

No.	ASAL DOMISILI	PEKERJAAN	STATUS RUMAH	TINGKAT HUNIAN RUMAH	LUAS RUMAH	LUAS RUMAH	KONDISI FISIK							SANITAIR	AIR BERSIH	KONDISI AIR BERSIH	LEBAR JALAN	
							BANGUNAN	t	DINDING	LANTAI	VENTILASI	RUANG	STRUKTUR					POSISI TERHADAP JALAN
51	BLITAR	KARYAWAN	MP	4	30	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
52	BLITAR	WIRASWASTA	BMP	4	48	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1,5
53	BLITAR	SUPIR	MP	7	54	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	1,5
54	BLITAR	Buruh	Sw	5	25	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	Keramik	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	Ts	SUMBER	BAIK	1
55	SUKOREJO	Buruh	Mp	4	24	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1
56	BLITAR	Pedagang	Mp	5	27	ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	Bs	SUMBER	BAIK	1,5
57	SUKOREJO	Buruh lepas	Mp	4	28	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	1
58	BLITAR	Buruh	Mp	3	30	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	Ts	SUMBER	BAIK	1
59	KEDIRI	SWASTA	MP	2	15	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1
60	TULUNGAGU	SWASTA	SW	1	12	TDK ADA	SEMI PERMANEN	ASBES	PAPAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1
61	BLITAR	SWASTA	MP	6	32	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	TERPENUHI	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	BS	PDAM	BAIK	1,5
62	MALANG	SWASTA	MP	3	20	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1
63	BLITAR	SWASTA	MP	3	18	TDK ADA	PERMANEN	ASBES	CAMPURAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	1
64	BLITAR	BURUH HARIAN	MP	1	18	TDK ADA	NON PERMANEN	ASBES	PAPAN	TANAH	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	RAN UMU	BAIK	2
65	BLITAR	PEDAGANG	MP	3	28	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	2
66	BLITAR	SWASTA	SW	4	35	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
67	BLITAR	PEDAGANG	MP	2	28	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DALAM, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	2
68	BLITAR	SWASTA	MP	1	24	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	CAMPURAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	RAN UMU	BAIK	3
69	BLITAR	IRT	MP	4	48	TDK ADA	SEMI PERMANEN	GENTENG	CAMPURAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
70	BLITAR	IRT	MP	2	24	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
71	BLITAR	SWASTA	MP	5	355	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
72	BLITAR	SWASTA	MP	6	120	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	CUKUP	RETAK & MIRING	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
73	BLITAR	PEDAGANG	MP	4	180	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
74	BLITAR	SWASTA	MP	5	56	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
75	BLITAR	IRT	MP	3	30	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	1,5
76	BLITAR	IRT	MP	2	21	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	RETAK & MIRING	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	PDAM	BAIK	2
77	BLITAR	SWASTA	MP	6	144	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
78	BLITAR	SWASTA	MP	4	54	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
79	BLITAR	WIRASWASTA	SW	8	81	ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
80	BLITAR	PEDAGANG	SW	4	56	TDK ADA	SEMI PERMANEN	CAMPURAN	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
81	BLITAR	SWASTA	MP	5	60	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	3
82	BLITAR	WIRASWASTA	MP	5	24	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	CAMPURAN	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	BS	SUMBER	BAIK	3
83	BLITAR	WIRASWASTA	MP	4	28	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, ADA AKSES	S	PDAM	BAIK	3
84	BLITAR	WIRASWASTA	MP	3	40	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
85	BLITAR	BURUH	MP	5	60	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
86	BLITAR	WIRASWASTA	MP	5	54	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
87	BLITAR	PNS	MP	2	75	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DALAM, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
88	BLITAR	SWASTA	MP	7	36	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
89	BLITAR	WIRASWASTA	MP	13	70	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	PLESTERAN	CUKUP	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
90	BLITAR	BURUH	MP	3	55	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	TANAH	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
91	BLITAR	SWASTA	MP	2	18	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	2
92	BLITAR	WIRASWASTA	MP	5	55	TDK ADA	PERMANEN	GENTENG	TEMBOK	KERAMIK	CUKUP	CUKUP	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
93	BLITAR	IRT	MP	6	24	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	S	SUMBER	BAIK	2
94	BLITAR	BURUH HARIAN	MP	6	18	TDK ADA	PERMANEN	CAMPURAN	CAMPURAN	PLESTERAN	KURANG	SEBAGIAN	BAIK	DEPAN, TIDAK ADA AKSES	TS	SUMBER	BAIK	2

No.	PERKERASAN JALAN	KONDISI JALAN	PENERANGAN LINGKUNGAN	SALURAN DRAINASE	GENANGAN	SALURAN AIR KOTOR	PRASARANA PERSAMPAHAN	PENGELOLAAN SAMPAH	AKSES PMK	FASILITAS PELAYANAN MINIMUM	PENGHASILAN
51	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	BISA	TERSEDIA	200000-300000
52	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	200000-300000
53	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	TERSEDIA	200000-300000
54	PAVING	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
55	RABAT	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
56	RABAT	BAIK	KURANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	TERSEDIA	100000-200000
57	PAVING	BAIK	KURANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	TERSEDIA	100000-200000
58	PAVING	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
59	PAVING	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
60	PAVING	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
61	RABAT	BAIK	KURANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	TERSEDIA	200000-300000
62	PAVING	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
63	PAVING	BAIK	SWADAYA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	BAK SAMPAH	KOLEKTIF	TIDAK BISA	TERSEDIA	100000-200000
64	RABAT	BAIK	GELAP	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	< 100000
65	RABAT	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TERJANGKAU SELANG	SEBAGIAN	200000 - 300000
66	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	200000 - 300000
67	RABAT	BAIK	GELAP	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
68	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
69	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	> 300000
70	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	> 300000
71	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	> 300000
72	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA TERHUBUNG	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	> 300000
73	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	BISA	SEBAGIAN	> 300000
74	RABAT	BAIK	KURANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	200000 - 300000
75	RABAT	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
76	RABAT	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	< 100000
77	RABAT	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
78	RABAT	BAIK	GELAP	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
79	RABAT	BAIK	GELAP	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
80	RABAT	BAIK	KURANG	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	TIDAK ADA	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
81	ASPAL	BAIK	KURANG	TERSEDIA TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA, TERHUBUNG	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	BISA	SEBAGIAN	> 300000
82	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
83	ASPAL	BAIK	TERANG	TERSEDIA TERHUBUNG	TIDAK ADA	TERSEDIA TERHUBUNG	BAK SAMPAH	BELUM KOLEKTIF	BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
84	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
85	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	BELUM KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	SEBAGIAN	100000 - 200000
86	RABAT	BAIK	TERANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	BELUM KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	SEBAGIAN	200000 - 300000
87	RABAT	BAIK	KURANG	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	> 300000
88	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	SEBAGIAN	200000 - 300000
89	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
90	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	< 100000
91	RABAT	BAIK	GELAP	TIDAK ADA	TIDAK ADA	RESAPAN	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	100000 - 200000
92	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	200000 - 300000
93	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	TIDAK ADA	BELUM KOLEKTIF	TIDAK BISA	SEBAGIAN	< 100000
94	RABAT	BAIK	GELAP	TERSEDIA	TIDAK ADA	TERSEDIA	BAK SAMPAH	BELUM KOLEKTIF	TERJANGKAU SELANG	SEBAGIAN	< 100000

Hasil Kuesioner 2 CFA

NO.	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	F1	F2	F3	F4	G1	G2	G3	H1	H2	H3	I1	I2	I3	I4	I5	J1	J2	J3	K1	K2	K3	L1	L2		
1	3	3	1	1	3	1	3	3	2	1	2	1	1	3	1	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	2		
2	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	2	1	3	
3	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	1	3	
4	4	4	1	1	4	2	4	3	2	1	2	2	2	2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	4	
5	4	4	1	3	4	2	4	3	2	1	2	3	2	3	2	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	2	2	3	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3		
6	2	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	2	2	4	3	1	3	4	1	2	4	
7	4	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	3
8	4	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3		
9	4	4	1	1	4	1	4	3	3	3	2	2	1	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	2	2	3		
10	2	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3		
11	4	4	1	1	4	1	3	3	2	2	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	2	3	1	2	3	3	1	2	
12	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	1	3	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	
13	3	3	2	2	4	1	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	
14	3	3	1	1	4	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2
15	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2
16	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	4
17	4	3	3	3	3	2	3	3	2	1	1	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	
18	4	3	1	1	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	
19	3	3	1	1	3	1	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	4		
20	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3
21	4	3	1	1	3	1	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3	2	2	1	2
22	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	4	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	1	2	4		
23	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	1	1	1	2	2	2	3	1	2	3	3	1	3		
24	4	3	1	1	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	2	1	1	2	2	2	3	3	1	3	3	3	1	3		
25	2	2	1	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	4	2	2	3
26	4	3	2	2	4	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	
27	3	3	2	2	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	
28	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	
29	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	4		
30	3	3	1	1	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	
31	4	3	1	1	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	
32	4	3	1	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	
33	2	2	1	1	3	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3
34	4	4	1	3	4	1	4	4	3	1	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3	3	1	3		
35	4	4	3	3	4	2	4	3	2	1	2	2	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	1	1	1	1	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2		
36	3	3	1	1	3	1	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	
37	3	3	1	1	3	1	4	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
38	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3
39	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	1	3	4		
40	3	3	1	1	4	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	
41	3	3	1	1	4	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3		
42	4	4	2	2	4	1	4	4	2	1	4	3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	3	2	4	
43	4	4	1	1	4	1	4	3	2	1	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	3	3	1	2	3	3	1	4		
44	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	4	3	4	3	4	4																							

NO.	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	F1	F2	F3	F4	G1	G2	G3	H1	H2	H3	I1	I2	I3	I4	I5	J1	J2	J3	K1	K2	K3	L1	L2			
48	4	4	1	1	4	1	4	4	3	1	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	3	2	2	
49	2	2	4	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2	3	
50	4	4	1	1	4	1	4	4	3	3	2	2	2	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2		
51	4	4	2	2	4	1	4	3	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	1	3		
52	4	3	1	1	3	1	3	3	3	3	1	2	1	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	3	1	4		
53	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	4		
54	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	2	2	2		
55	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	
56	4	4	2	1	4	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4		
57	4	4	2	1	4	1	4	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3		
58	4	4	2	1	3	1	4	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	1	1	2	1	1	2	3	1	1	2	3	1	2	
59	4	4	2	1	3	1	4	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	1	1	3	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	3	1	2
60	4	4	1	1	4	1	4	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	3	1	3		
61	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	1	2	1	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	4	
62	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	3	4	
63	3	3	1	1	3	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	
64	4	4	1	1	4	1	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3
65	4	4	1	1	4	1	4	4	2	1	1	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	1	1	2	1	1	2	2	1	3	3	2	1	3		
66	3	3	1	1	3	1	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	2	2	2	1	3		
67	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	4	
68	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
69	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	
70	2	2	1	1	3	1	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3
71	4	4	1	1	4	1	3	3	2	1	1	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	
72	4	4	1	1	4	1	4	4	3	1	1	3	2	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	2	3		
73	3	3	1	1	3	1	4	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3
74	2	2	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	3	2	1	3	
75	4	3	1	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3	3	1	2		
76	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
77	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	1	3	4		
78	3	3	2	2	3	1	3	3	2	2	1	2	1	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	
79	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	4	4	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	
80	3	3	1	1	3	2	3	3	2	2	1	2	1	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	4	
81	4	4	1	1	4	1	4	4	3	3	1	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	4
82	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	4	4	4	4	2	3	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	1	3	4	
83	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	4	4	3	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	3	2	3	4	1	2	3			
84	4	3	2	2	3	1	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	4	2	2	3	
85	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
86	4	3	2	2	3	1	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3		
87	4	4	3	2	4	1	4	4	3	1	2	2	2	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	4		
88	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	2	2	1	3			
89	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3	2	1	4		
90	3	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	
91	4																																													

Keterangan :

No.	Faktor	Variabel	Kode
1	Jaringan Jalan	jangkauan jaringan jalan	A1
2		Dimensi jalan	A2
3		Perkerasan Jalan	A3
4		Kondisi jalan	A4
5		Penerangan jalan	A5
6	Saluran Drainase	Adanya genangan	B1
7		Ketersediaan saluran drainase	B2
8		Sistem drainase	B3
9		Pemeliharaan saluran drainase	B4
10		Kualitas konstruksi saluran drainase	B5
11	Air Bersih	Suplai air bersih	C1
12		Kondisi air bersih	C2
13		Kebutuhan akan air bersih	C3
14	Air Limbah	Ketersediaan saluran air kotor	D1
15		Ketersediaan WC	D2
16		Sistem pengelolaan air kotor	D3
17		Kondisi prasarana dan sarana air kotor	D4
18	Persampahan	Prasarana persampahan	E1
19		Sistem pengelolaan persampahan	E2
20		Pemeliharaan prasarana dan sarana persampahan	E3
21	Fisik Bangunan	Ketidakteraturan bangunan	F1
22		Tingkat Kepadatan bangunan	F2
23		Kualitas bangunan	F3
24		Ketersediaan ruang dalam bangunan	F4
25	Proteksi Kebakaran	Prasarana proteksi kebakaran	G1
26		Sarana proteksi kebakaran	G2
27		Akses terhadap pelayanan kebakaran	G3
28	Peran Pemerintah	Penyediaan perumahan layak huni	H1
29		Pembiayaan pembangunan infrastruktur	H2
30		Respon pemerintah	H3
31	Sosial	Domisili asal	I1
32		Jumlah penghuni	I2
33		tingkat pendidikan	I3
34		Status kependudukan	I4
35		Tingkat kekerabatan	I5
36	Ekonomi	Jenis pekerjaan	J1
37		tingkat pendapatan	J2
38		Nilai strategis lokasi	J3
39	Peran Masyarakat	Keinginan masyarakat memelihara lingkungan	K1
40		Keinginan masyarakat meningkatkan kualitas lingkungan	K2
41		Kerawanan keamanan	K3
42	Legalitas	Status kepemilikan lahan	L1
43		Legalitas bangunan	L2

NO.	A1	A2	A5	B2	B3	B4	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	F1	F2	F3	F4	G1	G2	G3	H1	H2	H3	I1	I2	I3	I4	I5	J1	J2	K1	K2	K3	L1	L2	
51	2	2	1	2	3	2	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	2	1	1	1	3	2	3	2	2	1	2		
52	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	3	3	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	1	1	
53	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
54	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2		
55	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2		
56	2	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2		
57	1	1	1	2	1	2	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	
58	1	1	2	2	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	1	2	
59	1	1	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	1	2	
60	1	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	1	1	3	2	3	2	3	1	2	
61	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	
62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	
63	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	
64	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2
65	2	1	1	2	1	3	3	3	3	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	2	3	2	2	1	2
66	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	3	1	1	
67	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	
68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	
70	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	
71	1	2	1	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	
72	1	2	1	1	2	2	3	2	3	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	
73	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2
74	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	
75	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	3	2	3	2	2	2	1	2	
76	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	1	1	
77	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
78	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	
79	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	
80	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	
81	1	1	1	2	2	2	3	3	3	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2
82	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
83	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	3	3	
84	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	
85	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	
86	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	
87	1	2	1	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
88	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	3	1	2	
89	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	3	3	3	2	3	1	2	
90	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2
91	1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2
92	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
93	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
94	2	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2
Jumlah	190	203	182	188	198	267	271	272	273	206	268	206	227	129	153	160	176	159	167	243	222	185	183	257	235	262	197	194	204	191	189	220	197	244	200	240	174	186	
mean	2.021277	2.159574	1.93617	2	2.106383	2.840426	2.882979	2.893617	2.904255	2.191489	2.851064	2.180851	2.414894	1.37234	1.62766	1.702128	1.87234	1.691489	1.776596	2.585106	2.361702	1.968085	1.946809	2.734043	2.5	2.787234	2.095745	2.06383	2.170213	2.031915	2.010638	2.340426	2.095745	2.595745	2.12766	2.553191	1.851064	1.978723	

BIOGRAFI PENULIS



Penulis dilahirkan di Tulungagung, 03 Januari 1985 dari pasangan Alm. H. Sampurno dan Hj. Sringatin. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara. Saat ini penulis telah berkeluarga dan mempunyai seorang istri yang bernama Ratna Wahyu Srisakti serta seorang anak yang bernama M. Zea Abiyaz Zayn. Pendidikan formal yang telah ditempuh antara lain: Sekolah Dasar Negeri Kiping II Gondang-Tulungagung pada tahun 1991, SLTPN I Gondang-Tulungagung pada tahun 1997, SMUN 1 Boyolangu-Tulungagung pada tahun 2000, S1 Perencanaan Wilayah dan Kota ITS Surabaya pada tahun 2003, dan terakhir terdaftar sebagai Mahasiswa pada Program Magister Bidang Keahlian Manajemen Aset Infrastruktur, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya melalui program beasiswa dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia. Selain itu penulis juga terdaftar sebagai Pegawai Negeri Sipil pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Blitar sejak tahun 2009.