



**ARAHAN PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN
PERMUKIMAN KUMUH BERKELANJUTAN DAN INKLUSIF
DESA PEJATEN KECAMATAN BONDOWOSO, KABUPATEN
BONDOWOSO**

*diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada
program studi Perencanaan Wilayah dan Kota*

SKRIPSI

Oleh

**Desinta Indri Wahyuni
NIM 191910501015**

**KEMETERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
JEMBER
2023**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia yang telah Engkau berikan selama ini atas kehidupan yang baik, kekuatan, dan kelancaran dalam mengerjakan skripsi ini hingga dapat selesai dengan baik. Tidak lupa shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi umatnya. Dengan segala kerendahan hati penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai wujud terima kasih, cinta dan kasih kepada :

1. Allah SWT yang tiada hentinya memberikan rahmat, berkah dan karunia-Nya yang tak terhingga dalam menjalani kehidupan ini dan atas kekuatan ketabahan dan kesabaran yang selalu diberikan.
2. Kedua orang tua saya Yasin dan Sri Wahyuni atas doa yang selalu dipanjatkan, atas cinta kasih yang selalu diberikan dalam mendidik saya, atas perjuangan dan pengorbanan yang tiada henti dilakukan
3. Kedua adik penulis Lala dan Oca yang senantiasa memberikan alasan untuk semangat menyelesaikan skripsi ini.
4. Orang terkasih Dias Abhirama Putra yang selalu mendukung, memahami dan memberikan semangat tiada henti dalam pengerjaan skripsi ini
5. Ibu Dr. RR. Dewi Junita Koesoemawati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Ratih Novi Listyawati, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan teman seperjuangan selama masa kuliah yang senantiasa membantu dalam kondisi apapun.
7. Rekan - rekan Angkatan PWK 2019 yang telah berjuang bersama menyelesaikan masa perkuliahan

Jember, 13 Juli 2023

Penulis

MOTTO

“Apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu, dan apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar Bin Khattab)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S Al – Insyira : 5)

“Tidak ada kata terlambat untuk menjadi apa yang mungkin kamu inginkan”

(George Elliot)



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Desinta Indri Wahyuni

Nim : 191910501015

Menyatakan dengan ini bahwa tugas akhir dengan judul “*Arahan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Berkelanjutan dan Inklusif Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso*” adalah benar karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang telah disebutkan sumbernya dan yang belum pernah diajukan pada institusi manapun dan bukan karya jiplakan. saya bertanggung jawab atas kebenaran isi sesuai sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun dan saya bersedia mendapat sanksi jika pernyataan saya di kemudian hari tidak benar adanya.

Jember, 13 Juli 2023

Yang Menyatakan

Desinta Indri Wahyuni

191910501015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul “*Arahan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Berkelanjutan dan Inklusif Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso*” telah diuji dan disahkan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 13 Juli 2023

Tempat : Fakultas Teknik, Universitas Jember

Pembimbing

1. Pembimbing Utama

Nama : Dr. RR Dewi Junita Koesoemawati, S.T, M.T

NIP : 197106101999032001

Tanda Tangan

()

2. Pembimbing Anggota

Nama : Ratih Novi Listyawati, S.T, M.Eng.

NIP : 199211222022032008

()

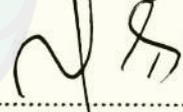
Penguji

1. Penguji Utama

Nama : Ir. Nunung Nuring, S.T, M.T

NIP : 197602172001122002

Tanda Tangan

()

2. Penguji Anggota

Nama : Ir. Rindang Alfiah, S.T, M.T

NIP : 199112042020122003

()

ABSTRAK

The problem of slums has become a challenge for cities to be overcome immediately, this is in line with the goals of the New Urban Agenda (NUA) which calls for the creation of cities and settlements that are equitable, safe, healthy, accessible, affordable, resilient and sustainable in increasing prosperity and quality of life for all. Slum problems, especially the decline in the quality of the residential environment, are experienced in one area, namely Pejaten Village located in Bondowoso District, Bondowoso Regency. This study aims to determine the characteristics of slums, determine the priority factors for handling the quality improvement of the slum environment and formulate appropriate directions for improving the environmental quality of slums in Pejaten Village based on a review of aspects of sustainable settlements and inclusive settlements to realize a sustainable and inclusive slum environment in Pejaten Village. This research uses 3 analytical methods, namely qualitative descriptive analysis method, Analytic Hierarchy Process (AHP) method, and Triangulation analysis method. The results of this study are in the form of directions to increase slums in Pejaten Village based on aspects of sustainable and inclusive slums. The directives formulated are in the form of directives on 3 aspects of sustainable settlement components, namely physical, environmental, social, and economic aspects. Direction on the physical aspects of the environment in the form of directions on access to waste facilities and infrastructure, availability and condition of drainage networks, availability and condition of road networks, access to clean water, and access to MCK (sanitation). Direction on social aspects in the form of direction on increasing participation, social inclusion and education of the population, while direction on economic aspects in the form of direction on increasing local economic development.

Keywords. *Slums, Sustainable Settlements, Inclusive Settlements, Improving the Quality of the Settlement Environment, Pejaten Village.*

RINGKASAN

Arahan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Berkelanjutan Dan Inklusif Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso; Desinta Indri Wahyuni, 191910501015 : 95 halaman; Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Jember.

Permasalahan permukiman kumuh sudah menjadi tantangan bagi perkotaan untuk segera diatasi, hal tersebut sejalan dengan tujuan *New Urban Agenda* (NUA) yang menghendaki adanya penciptaan kota dan permukiman berkeadilan, aman sehat, mudah diakses, terjangkau, berketahanan dan berkelanjutan dalam meningkatkan kemakmuran dan kualitas hidup untuk semua. Salah satu wilayah, yakni Kabupaten Bondowoso memiliki jumlah penduduk sebanyak 748.177 jiwa dengan tingkat pertumbuhan selama lima tahun terakhir rata-rata 1.94% per tahun menunjukkan meningkatnya pertumbuhan penduduk setiap tahunnya. Pertumbuhan penduduk yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan permukiman yang layak menimbulkan berbagai permasalahan permukiman seperti menurunnya kualitas permukiman dan meningkatnya permukiman kumuh kawasan perkotaan di Kecamatan Bondowoso.

Pada SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Bondowoso Tahun 2021 ditetapkan total luas kawasan kumuh di Kabupaten Bondowoso sebesar 831,6 Ha yang tersebar di 5 kecamatan. Luasan permukiman kumuh terbesar berada pada Kecamatan Bondowoso yang merupakan kawasan perkotaan. Berdasarkan SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021 pada kawasan kumuh Kecamatan Bondowoso salah satu wilayah desa dengan luas kekumuhan terbesar, yakni berada pada Desa Pejaten dengan total luas 46,48 Ha. Penanganan kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten sudah dilakukan melalui program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) tetapi belum mampu mengatasi permasalahan permukiman kumuh secara menyeluruh. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan Berita Acara Capaian Pengurangan Luasan Kumuh Tahun 2021 Kabupaten Bondowoso Provinsi Jawa

Timur pengurangan luasan kumuh Desa Pejaten hanya sebesar 6,04 Ha dari total luas keseluruhan dan masih banyaknya masalah permukiman kumuh di Desa Pejaten yang belum tertangani seperti masalah persampahan, akses jalan mengalami kerusakan, akses jaringan drainase kurang, permasalahan air bersih yang tidak baik di beberapa lokasi dan terdapat masyarakat yang tidak mampu mengakses MCK dengan layak. Selain itu kondisi sosial ekonomi masyarakat memiliki tingkat penghasilan rendah, tingkat viiiiahmatviiiikan rendah, kurangnya partisipasi dalam penjagaan kualitas lingkungan permukiman dan rendahnya tingkat inklusi sosial ditengah masyarakatnya. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian untuk memberikan arahan peningkatan kualitas permukiman kumuh di Desa Pejaten dengan memperhatikan prinsip permukiman berkelanjutan dan inklusif untuk menciptakan kawasan permukiman berkelanjutan dan inklusif sesuai dengan tujuan *New Urban Agenda* (NUA).

Pada penelitian ini menggunakan 3 metode analisis penelitian, yakni metode analisis deskriptif kualitatif untuk mengetahui karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten, metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mengetahui faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh dan metode analisis Triangulasi untuk merumuskan arahan peningkatan kualitas permukiman kumuh. Hasil penelitian ini berupa arahan peningkatan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman kumuh berkelanjutan dan inklusif melalui metode analisis Triangulasi yang telah disesuaikan dengan tinjauan karakteristik permukiman kumuh dengan metode analisis deskriptif kualitatif dan penentuan faktor prioritas yang telah ditentukan melalui analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Adapun arahan yang dirumuskan berupa arahan pada 3 aspek komponen permukiman berkelanjutan, yakni aspek fisik lingkungan, aspek sosial dan aspek ekonomi. Arahan pada aspek fisik lingkungan berupa arahan pada akses terhadap sarana dan prasarana persampahan, ketersediaan dan kondisi jaringan drainase, ketersediaan dan kondisi jaringan jalan, akses air bersih, dan akses MCK (sanitasi). Arahan pada aspek sosial berupa arahan pada peningkatan partisipasi dan inklusi sosial serta viiiiahmatviiiikan penduduk, sedangkan arahan pada aspek ekonomi berupa arahan pada peningkatan *local economy development*.

SUMMARY

Direction for Improving the Environmental Quality of Sustainable and Inclusive Slums Pejaten Village, Bondowoso District, Bondowoso Regency;
Desinta Indri Wahyuni, 191910501015; 95 pages; Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Engineering, University of Jember.

The problem of slums has become a challenge for cities to be overcome immediately, this is in line with the goals of the New Urban Agenda (NUA) which calls for the creation of cities and settlements that are equitable, safe, healthy, accessible, affordable, resilient and sustainable in increasing prosperity and quality of life for all. One of the areas, namely Bondowoso Regency, has a population of 748,177 people with an average growth rate over the last five years of 1.94% per year, showing increasing population growth every year. Population growth that is not balanced with the availability of adequate residential land causes various settlement problems such as declining settlement quality and increasing urban slums in Bondowoso District.

In the Slum Decree Number 188.45/1055/430.4.2/2021 concerning the Determination of the Location of Slum Housing and Slum Settlements in Bondowoso Regency in 2021, the total area of slum areas in Bondowoso Regency is determined to be 831.6 Ha spread across 5 districts. The largest area of slums is in Bondowoso District, which is an urban area. Based on the Slum Decree Number 188.45/1055/430.4.2/2021 in the slum area of Bondowoso District, one of the village areas with the largest area of slums is in Pejaten Village with a total area of 46.48 Ha. The handling of the slum area of Pejaten Village has been carried out through the City Without Slum program (KOTAKU) but has not been able to overcome the problem of slums as a whole. This is evidenced by the Minutes of Slum Reduction Achievements in 2021 Bondowoso Regency, East Java Province, the reduction in the slum area of Pejaten Village is only 6.04 Ha of the total area and there are still many slum problems in Pejaten Village that have not been addressed such as garbage problems, damaged road access, poor drainage network

access, clean water problems that are not good in some locations and there are people who cannot afford it access MCK properly. In addition, the socio-economic condition of the community has a low-income level, low education level, lack of participation in maintaining the quality of the settlement environment and low level of social inclusion in the community. Based on this, research needs to be carried out to provide direction to improve the quality of slums in Pejaten Village by taking into account the principles of sustainable and inclusive settlements to create sustainable and inclusive settlement areas by the goals of the New Urban Agenda (NUA).

This study uses 3 research analysis methods, namely the qualitative descriptive analysis method to determine the characteristics of slums in Pejaten Village, the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine priority factors for handling slum environmental quality improvement and the Triangulation analysis method to formulate directions for improving the quality of slums. The results of this study are in the form of directions for improving slums in Pejaten Village based on aspects of sustainable and inclusive slums through the Triangulation analysis method which has been adjusted to review the characteristics of slums with qualitative descriptive analysis methods and determination of priority factors that have been determined through Analytical Hierarchy Process (AHP) analysis. Direction on the physical aspects of the environment in the form of directions on access to waste facilities and infrastructure, availability and condition of drainage networks, availability and condition of road networks, access to clean water, and access to MCK (sanitation). Direction on social aspects in the form of direction on increasing social participation and inclusion and education of the population, while direction on economic aspects in the form of direction on increasing local economic development.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan xiahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Berkelanjutan dan Inklusif Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowosos”. Tugas Akhir ini disusun untuk memnuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Jember. penyusunan skrispsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari pihak – pihak lain, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Triwahju Hardianto, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember;
2. Ibu Ir. Nunung Nuring Hayati, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas jember;
3. Ibu Dr. Rr Dewi Junita Koesoemawati, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian Tugas Akhir.
4. Ibu Ratih Novi Listyawati, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian Tugas Akhir
5. Ibu Ir. Rindang Alfiah, S.T., M.T dan Ibu Ir. Nunung Nuring Hayati, S.T., M.T selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu memberikan saran dan masukan dalam perbaikan Tugas Akhir
6. Ibu Ir. Rindang Alfiah, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Akademik
7. Semua dosen pengajar dan civitas akademik Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Jember
8. Bapak Jonianto, S.Sos selaku Kepala Desa Pejaten beserta perangkat desa yang telah memberikan izin penelitian dan membantu memberikan informasi serta data yang berguna dalam penyusunan Tugas Akhir

9. Semua pihak yang tidak dapat ditulis dan disebutkan satu per satu, yang banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Jember, 13 Juli 2023

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
ABSTRAK	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori Permukiman.....	5
2.1.1 Permukiman.....	5
2.1.2 Permukiman Kumuh.....	5
2.1.3 Permukiman Berkelanjutan.....	8
2.1.4 Permukiman Inklusif.....	11
2.2 Penanganan Permukiman Kumuh.....	12
2.2.1 Pola Penanganan Permukiman Kumuh.....	12
2.2.2 Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Berdasarkan Prinsip <i>New Urban Agenda</i>	12
2.3 <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP).....	13
2.3.1 Prinsip <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP).....	14
2.4 Triangulasi.....	15
2.5 Penelitian Terdahulu.....	17

2.6 Sintesa Pustaka	18
2.7 Kerangka Teori	19
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Pendekatan Penelitian	20
3.2 Lokasi Penelitian	20
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.4 Populasi dan Sampel.....	23
3.5 Variabel Penelitian.....	25
3.6 Teknik Analisis Data	32
3.6.1 Karakteristik Permukiman Kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif.....	32
3.6.2 Faktor Prioritas Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif.....	33
3.6.3 Arahan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif	35
3.7 Bagan Alur Penelitian.....	36
BAB 4. PEMBAHASAN	37
4.1 Identifikasi Karakteristik Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif.....	37
4.1.1 Aspek Fisik Lingkungan.....	37
4.1.2 Kondisi Aspek Ekonomi	51
4.1.3 Kondisi Aspek Sosial	54
4.1.4 Kajian Hubungan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten.....	60
4.3 Prioritas Penanganan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif 64	
4.4 Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif.....	71
BAB 5. KESIMPULAN	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria Perumahan Kekumuhan Dan Permukiman Kumuh.....	7
Tabel 2. 2 Tujuh Komponen Pembangunan Berkelanjutan	10
Tabel 2. 3 Perbandingan Sasaran Pembangunan Permukiman Berkelanjutan.....	11
Tabel 2. 4 Prinsip Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh.....	13
Tabel 2. 5 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan.....	14
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2. 7 Sintesa Pustaka.....	18
Tabel 3. 1 Lokasi Permukiman Kumuh Desa Pejaten.....	22
Tabel 3. 2 Sasaran Stakeholder	25
Tabel 3. 3 Variabel Penelitian.....	26
Tabel 3. 4 Teknik Analisis Data.....	32
Tabel 3. 5 Hubungan Antara Ukuran Matriks Dan Nilai R1	34
Tabel 4. 1 Kepadatan Bangunan Permukiman Kumuh Desa Pejaten	38
Tabel 4. 2 Kualitas Air Bersih.....	43
Tabel 4. 3 Ketersediaan Jaringan Drainase Permukiman Kumuh Desa Pejaten...	47
Tabel 4. 4 Ketersediaan RTH.....	48
Tabel 4. 5 Kepadatan Penduduk Permukiman Kumuh Desa Pejaten	54
Tabel 4. 6 Intensitas kegiatan kerja bakti yang dihadiri oleh masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten	55
Tabel 4. 7 Matriks Hubungan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten	61
Tabel 4. 8 Tingkatan Bobot Variabel Prioritas Penanganan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten	65
Tabel 4. 9 Interval Sub Kriteria Aspek Fisik Lingkungan	69
Tabel 4. 10 Interval Sub Kriteria Aspek Sosial.....	69
Tabel 4. 11 Interval Sub Kriteria Aspek Ekonomi.....	70
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan Nilai Bobot Prioritas Kriteria dan Sub Kriteria dari Kombinasi Seluruh Stakeholder.....	70
Tabel 4. 13 Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Pembangunan Berkelanjutan (Sumber : Wulfran I & Susharhdjanti, 2019)	8
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Teori	19
Gambar 3. 1 Peta Deliniasi Kawasan Kumuh Desa Pejaten (Sumber :Pengolahan Rupa Bumi Indonesia, 2023).....	21
Gambar 3. 2 Penyusunan Hierarki (Sumber :Peneliti, 2023).....	33
Gambar 3. 4 Alur Penelitian (Sumber : Peneliti, 2023)	36
Gambar 4. 1 Kondisi Kepadatan Bangunan.....	38
Gambar 4. 2 Kondisi Ketidakteraturan Bangunan Permukiman Kumuh Desa Pejaten.....	39
Gambar 4. 3 Kualitas bangunan berdasarkan persentase material bangunan rumah	39
Gambar 4. 4 Kondisi Rumah.....	40
Gambar 4. 5 Bangunan Rumah (a) Dinding Tembok dan Lantai Setengah Keramik, (b) Dinding Triplek dan Lantai Tegel/ubin, dan (c) Dinding Sesek/Gedek dan lantai Tanah.....	41
Gambar 4. 6 Kondisi dan Ketersediaan Jaringan Jalan.....	41
Gambar 4. 7 (a) Kondisi Jaringan Jalan Tanpa Perkerasan, (b) Kondisi Jaringan Jalan Aspal Rusak Sebagian.....	42
Gambar 4. 8 Sumber Air Bersih.....	43
Gambar 4. 9 (a) Sumur, (b) Tandon Air Penampung Air Perpipaan non PDAM Kondisi Prasarana Sanitasi.....	44
Gambar 4. 10 Kondisi Akses Sanitasi.....	44
Gambar 4. 11 Kondisi MCK Komunal	45
Gambar 4.12 Kondisi Mekanisme Pembuangan Sampah Masyarakat Desa Pejaten	45
Gambar 4. 13 (a) TPS Desa Pejaten, (b) Timbunan sampah yang dibakar di lingkungan permukiman.....	46
Gambar 4. 14 Kondisi Mekanisme Pembuangan Sampah.....	46
Gambar 4. 15 Kondisi Drainase	47
Gambar 4. 16 (a) Lapangan, (b) Makam.....	48
Gambar 4. 17 Akses Jalan Lingkungan yang Sempit	49
Gambar 4. 18 Peta Ketersediaan Sarana di Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten (Sumber : Survei Primer, 2023)	50
Gambar 4. 19 Jenis Pekerjaan Masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten ...	51
Gambar 4. 20 Tingkat Pendapatan Masyarakat	51
Gambar 4. 21 (a) Hasil Batik Tunas Muda, (b) Hasil <i>Handycraft</i>	52
Gambar 4. 22 Tingkat Pendidikan Masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten (Sumber : Hasil Analisis, 2023)	55
Gambar 4. 23 Pos Kamling	58
Gambar 4. 24 Kesenian Can Macanan Kadduk (Sumber : Survei Primer, 2023). 60	
Gambar 4. 25 Nilai bobot AHP variabel prioritas peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh dari kombinasi seluruh stakeholder	64

Gambar 4. 26 Nilai bobot AHP sub variabel aspek fisik lingkungan dari kombinasi seluruh stakeholder.....	66
Gambar 4. 27 Nilai bobot AHP sub variabel aspek sosial dari kombinasi seluruh stakeholder	67
Gambar 4. 28 Nilai bobot AHP sub variabel aspek ekonomi dari kombinasi seluruh stakeholder	68
Gambar 4. 29 Arahan Akses Sarana Prasarana Persampahan.....	83
Gambar 4. 30 Peta Arahan Jaringan Drainase	84
Gambar 4. 31 Peta Arahan Jaringan Jalan	85
Gambar 4. 32 Peta Arahan Pelebaran Jalan Setapak.....	86
Gambar 4. 33 Peta Arahan Jaringan Air Bersih.....	87
Gambar 4. 34 Peta Arahan Akses Sanitasi.....	88



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan permukiman di perkotaan merupakan masalah yang terjadi akibat pesatnya pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduk dan ketersediaan lahan permukiman di Indonesia yang tidak seimbang menjadi masalah yang memerlukan penanganan (Wesnawa, 2015). Di Indonesia pada tahun 2015 sudah lebih dari setengah penduduk Indonesia tinggal di kota daripada di desa, hal tersebut diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2035 mendatang. Saat ini diproyeksikan sekitar 67 % penduduk Indonesia tinggal di kota. Banyaknya jumlah penduduk membuat semakin meningkatnya ruag untuk bermukim, sedangkan kondisi lahan sangat terbatas sehingga tidak ada jarak antar bangunan dan terjadi pemadatan bangunan yang mengakibatkan kawasan tersebut jadi kumuh dikarenakan rumah dibangun secara berdekatan (Putra dan Andriana, 2017:473).

Permasalahan ini menjadi tantangan bagi perkotaan dalam memenuhi kebutuhan permukiman dengan kualitas permukiman baik sejalan dengan tujuan *New Urban Agenda* (NUA) yang menghendaki adanya penciptaan kota dan permukiman yang berkeadilan, aman, sehat, mudah diakses, terjangkau, berketahanan dan berkelanjutan dalam meningkatkan kemakmuran dan kualitas hidup untuk semua. Agenda Baru Perkotaan mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dengan prinsip *Leave No One Behind* yang bertujuan memastikan semua orang tanpa terkecuali merasakan manfaat dan berpartisipasi langsung dalam pembangunan berkelanjutan.

Kabupaten Bondowoso memiliki jumlah penduduk sebanyak 748.177 jiwa dengan tingkat pertumbuhan penduduk selama lima tahun terakhir rata - rata 1,94% per tahun, hal tersebut membuat tingginya pertumbuhan penduduk selalu meningkat setiap tahunnya (RTRW Kabupaten Bondowoso Tahun 2011-2031). Peningkatan pertumbuhan penduduk apabila tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan permukiman, tentu menimbulkan berbagai masalah permukiman seperti menurunnya kualitas permukiman dan tentu semakin meningkatnya permukiman

kumuh terutama di kawasan perkotaan Kecamatan Bondowoso.

Penetapan lokasi permukiman kumuh Kabupaten Bondowoso diterbitkan dalam SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Bondowoso Tahun 2021 dengan luas total keseluruhan kawasan kumuh di Kabupaten Bondowoso sebesar 831,6 Ha. Wilayah tersebut meliputi 5 wilayah Kecamatan dengan luas kekumuhan terbanyak berada di kawasan perkotaan Kecamatan Bondowoso. Berdasarkan SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021 tersebut desa atau kelurahan yang memiliki lokasi luas permukiman kumuh terbesar adalah Desa Pejaten dengan total luas 46,48 Ha yang tersebar di 5 RW 17 RT. Penanganan kawasan permukiman kumuh di Desa Pejaten melalui program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) belum mampu menuntaskan permasalahan permukiman kumuh seluruhnya. Berdasarkan Berita Acara Capaian Pengurangan Luasan Kumuh Tahun 2021 Kabupaten Bondowoso Provinsi Jawa Timur mendapatkan hasil rekapitulasi pengurangan luasan kumuh desa/kelurahan dimana pengurangan luas kawasan kumuh di Desa Pejaten sebesar 6,04 Ha.

Kondisi dan karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki permasalahan utama, yakni persampahan yang tidak dikelola dengan baik, sebagian akses pada jalan lingkungan dalam kondisi rusak, dan terdapat jalan tanpa perkerasan, tidak adanya jaringan drainase di sebagian besar wilayah permukiman, kondisi air bersih yang tidak baik dan berbau pada lokasi tertentu serta terdapat masyarakat yang belum mendapat akses MCK secara layak. Selain itu kondisi sosial ekonomi masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten, yakni memiliki tingkat penghasilan rendah, tingkat pendidikan rendah, kurangnya partisipasi dalam penjagaan kualitas lingkungan permukiman dan rendahnya tingkat inklusi sosial ditengah masyarakatnya. Rendahnya inklusi sosial dikarenakan tidak semua golongan masyarakat terutama masyarakat yang termarjinalkan seperti masyarakat ekonomi rendah dan masyarakat lanjut usia dapat merasakan kesempatan yang sama dalam bidang pendidikan dan perekonomian yang layak karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Selain itu Desa Pejaten memiliki potensi sosial budaya masyarakat dan kegiatan ekonomi yang dapat dikembangkan seperti budaya lokal

yang terus dipertahankan dan kegiatan ekonomi berupa usaha kerajinan mebel yang dilakukan sebagian besar masyarakatnya, usaha rumahan berupa usaha *handy craft* dan batik.

Berdasarkan kondisi lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten tersebut perlu dilakukan penelitian untuk memberikan arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh yang mampu mengatasi permasalahan dan mengoptimalkan potensi yang ada. Hal tersebut bertujuan agar terbentuknya lingkungan permukiman kumuh berkelanjutan dengan memperhatikan tiga aspek permukiman berkelanjutan, yakni aspek lingkungan, sosial dan ekonomi, serta terwujudnya permukiman inklusif melalui terbentuknya inklusi ruang, inklusi sosial dan inklusi ekonomi, sehingga permasalahan permukiman kumuh segera teratasi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini, antara lain :

1. Bagaimana karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif ?
2. Apa saja faktor prioritas peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif ?
3. Bagaimana arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut.

- 1 Mengetahui karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif
- 2 Mengetahui faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif

- 3 Mengetahui arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diperoleh adalah sebagai bahan referensi penelitian dalam disiplin ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota khususnya dalam arahan penanganan permasalahan permukiman kumuh dan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh yang dilakukan secara berkelanjutan dan inklusif

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diperoleh berupa solusi dan rekomendasi arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh berkelanjutan dan inklusif bagi pemerintah setempat dalam melakukan penanganan permasalahan permukiman kumuh di Desa Pejaten sesuai dengan kondisi lokasi dan manfaat bagi masyarakat permukiman kumuh dapat meningkatkan kualitas permukiman tempat tinggalnya dengan prinsip permukiman berkelanjutan dan inklusif.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan atau pelebaran pembahasan, berikut batasan masalah dalam penelitian yaitu :

1. Penelitian tidak melakukan kajian aspek kelembagaan melainkan dengan berpedoman pada kebijakan *New Urban Agenda* dengan prinsip permukiman berkelanjutan dan inklusif dengan tiga aspek utama yang menjadi perhatian, yaitu ekologi, ekonomi, dan sosial budaya
2. Penelitian ini memberikan arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh berkelanjutan dan inklusif pada Desa Pejaten, Kecamatan Bondowoso.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Permukiman

2.1.1 Permukiman

Pengertian permukiman dalam Undang - Undang No.1 tahun 2011 adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Permukiman dan perumahan adalah dua hal yang saling berkaitan satu dan lainnya, dimana keduanya erat kaitannya dengan aktivitas ekonomi, sosial, dan pembangunan daerah.

2.1.2 Permukiman Kumuh

Menurut UU No. 1 Pasal 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman menyatakan bahwa Permukiman Kumuh adalah Permukiman tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat. Perumahan kumuh adalah perumahan yang mengalami penurunan kualitas fungsi sebagai tempat hunian

Permukiman kumuh dapat teridentifikasi dari tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi, tingkat kepadatan hunian sangat tinggi, tingkat kepadatan bangunan yang sangat tinggi, kualitas rumah sangat rendah, tidak memadainya kondisi sarana dan prasarana dasar seperti air bersih, jalan, drainase, sanitasi, listrik, fasilitas pendidikan, ruang terbuka, fasilitas pelayanan kesehatan, perbelanjaan dan sebagainya. Permukiman kumuh suatu kawasan dapat ditunjukkan dengan tingkat pendapatan penghuninya yang rendah, tingkat pendidikan dan keterampilan yang sangat rendah (Budirahajo, 2011). Menurut Arawinda Nawagamuwa dan Nils

Viking (2003) dalam Surtiani (2006), keadaan permukiman kumuh dapat mencerminkan keadaan ekonomi, sosial dan budaya para penghuni permukiman.

Ciri-ciri permukiman kumuh dapat terlihat dari beberapa aspek berikut :

1. Penampilan fisik bangunan minim konstruksi terlihat dari banyaknya bangunan-bangunan temporer yang berdiri serta nampak tidak terurus dan tanpa perawatan
2. Pendapatan yang rendah mencerminkan status ekonomi mereka, biasanya masyarakat kawasan kumuh berpenghasilan rendah
3. Kepadatan bangunan yang tinggi, dapat terlihat tidak adanya jarak antar bangunan maupun siteplan yang tidak terencana
4. Kepadatan penduduk yang tinggi dan masyarakatnya yang heterogen
5. Sistem sanitasi yang tidak layak atau tidak dalam kondisi yang baik
6. Kondisi sosial yang tidak baik dapat dilihat dengan banyaknya tindakan kejahatan maupun kriminal
7. Banyaknya jumlah masyarakat pendatang yang bertempat tinggal dengan menyewa rumah

Kawasan permukiman kumuh pusat kota umumnya memiliki kesamaan karakteristik seperti permukiman kumuh pinggiran maupun non pusat kota, namun yang membedakannya, yaitu dari segi pelayanan infrastruktur, aksesibilitas, dan pendapatan masyarakatnya (Surtiani, 2006).

a. Karakteristik Permukiman Kumuh

Karakteristik permukiman kumuh adalah pandangan ciri fisik permukiman dalam satu lingkungan dengan kondisi yang kurang layak bagi kesehatan dan kesejahteraan pada permukimannya. Menurut Rebecca (Koestoer dkk.,2001) karakteristik permukiman kumuh yang paling menonjol adalah kualitas bangunan dan kerapatan yang tinggi dan tidak teratur, prasarana jalan dan saluran drainase yang tidak memadai sehingga secara berkala mengalami banjir.

Permukiman kumuh umumnya dilihat sebagai kawasan perumahan dengan kondisi lingkungan yang tidak teratur, kotor, kurang sehat, tidak estetis yang kondisinya tidak sesuai lagi dengan perkembangan kota yang seharusnya. Permukiman kumuh juga berkaitan erat dengan kemiskinan penduduknya. Menurut

Soetrisno (1998), lingkungan permukiman kumuh dilihat dari lingkungan perumahan yang memiliki karakteristik berikut :

- 1) Kondisi fisik lingkungannya tidak memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan
- 2) Kondisi bangunan sangat buruk dengan bahan bangunan yang biasa digunakan adalah semi permanen
- 3) Kepadatan bangunan ditunjukkan dari koefisien dasar bangunan (KDB) biasanya lebih besar dari yang ditetapkan, serta ditandai kepadatan penduduk yang sangat tinggi, yakni lebih dari 500 jiwa/ha

Tahapan identifikasi karakteristik permukiman kumuh dilakukan dengan cara identifikasi secara mendalam, langkah identifikasi ini sangat penting untuk dilakukan sebelum proses perumusan arahan dalam penelitian (Fitria & Setiawan, 2014).

b. Kriteria Permukiman Kumuh

Menurut Permen PUPR No. 2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh dapat ditinjau berdasarkan 7 indikator tingkat kekumuhan yang meliputi, bangunan gedung, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengelolaan air limbah, pengelolaan persampahan, dan proteksi kebakaran. Berikut penjabaran dari masing-masing kriteria perumahan dan permukiman kumuh pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Kriteria Perumahan Kekumuhan dan Permukiman Kumuh

No	Aspek	Kriteria
1.	Kondisi Bangunan Gedung	Ketidakteraturan bangunan
		Tingkat kepadatan bangunan
		Ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis bangunan
2.	Kondisi Jalan Lingkungan	Cakupan pelayanan jalan lingkungan
		Kualitas permukaan jalan lingkungan
3.	Kondisi Penyediaan Air Minum	Ketidaktersediaan akses aman air minum
		Tidak terpenuhinya kebutuhan air minum
4.	Kondisi Drainase Lingkungan	Ketidakmampuan mengalirkan limpasan air
		Ketidaktersediaan drainase
		Ketidakterhubungan dengan sistem drainase
		Tidak terpeliharanya drainase
5.	Kondisi Pengelolaan Air Limbah	Kualitas konstruksi drainase
		Sistem pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis
		Prasarana dan sarana pengelolaan air limbah tidak sesuai standar teknis

No	Aspek	Kriteria
6.	Kondisi Persampahan	Pengelolaan Prasarana dan sarana persampahan tidak sesuai standar teknis Sistem pengelolaan persampahan tidak sesuai standar teknis Tidak terpeliharanya sarana dan prasarana
7.	Kondisi Proteksi Kebakaran	Ketidaktersediaan prasarana proteksi kebakaran Ketidaktersediaan sarana proteksi kebakaran

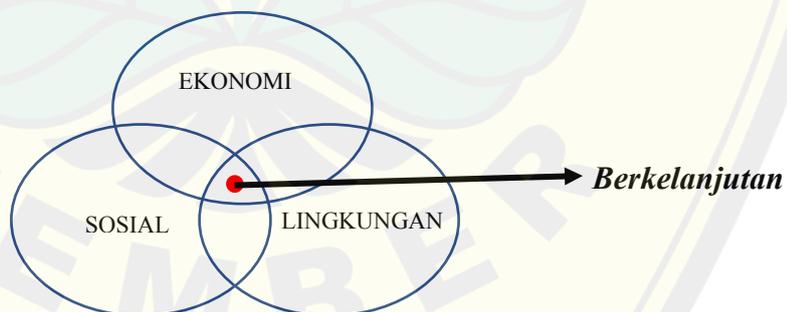
Sumber: Permen PUPR No. 2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh

Berdasarkan kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh yang telah dijelaskan dapat menjadi acuan dalam identifikasi karakteristik kekumuhan permukiman.

2.1.3 Permukiman Berkelanjutan

Konferensi tingkat tinggi Bumi tahun 1992 merumuskan konsep pembangunan berkelanjutan yang memiliki tiga pilar saling berkaitan dan saling menunjang satu sama lain, yaitu :

1. Pembangunan yang mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat
2. Pembangunan yang menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat
3. Pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan hidup masyarakat melalui tata kelola pelaksanaan pembangunan untuk meningkatkan kualitas hidup dari generasi ke generasi berikutnya.



Gambar 2. 1 Konsep Pembangunan Berkelanjutan (Sumber : Wulfran I & Susharhdjanti, 2019)

Konsep Pembangunan Berkelanjutan merupakan dasar tercetusnya pemikiran pembangunan permukiman berkelanjutan. Direktorat jenderal cipta karya

menargetkan pembangunan kawasan permukiman bertajuk 100-0-100, yang diartikan terpenuhinya 100% akses pelayanan air minum, 0% permukiman kumuh di perkotaan, dan 100% akses sanitasi layak di akhir tahun 2019 yang sejalan dengan program permukiman berkelanjutan (Human Settlement Indonesia, 2004)

Konsep permukiman Berkelanjutan berangkat dari dasar bahwa permukiman merupakan wadah kehidupan manusia, bukan hanya menyangkut aspek fisik dan teknis saja tetapi juga aspek sosial, ekonomi dan budaya dari penghuninya. (Budiharjo, 2004). Hakikat dan tujuan perumahan berkelanjutan adalah meminimalkan kerusakan terhadap lingkungan dan meningkatkan kualitas lingkungan perumahan. Perumahan Berkelanjutan tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar tapi juga kualitas lingkungannya (Chiu, 1999 dalam Sudarwanto 2014).

Perumahan berkelanjutan dirancang, dibangun dan dikelola dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut (*New Urban Agenda (2016)*) :

1. Bangunan yang sehat, tahan lama aman dan nyaman
2. Terjangkau untuk seluruh tingkat pendapatan
3. Menggunakan bahan bangunan yang rendah energi dan terjangkau dan teknologi
4. Tahan akan potensi bencana alam dan dampak iklim
5. Terhubung dengan energi air paling efisien dan dilengkapi dengan tempat pembangkit energi terbarukan dan daur ulang air
6. Tidak mencemari lingkungan dan dilindungi dari polusi eksternal
7. Terhubung ke perkantoran, pertokoan, Kesehatan, Pendidikan dan layanan lainnya
8. Terintegrasi ke dalam sosial, budaya dan struktur ekonomi dari lingkungan lokal dan daerah perkotaan yang lebih luas
9. Berjalan dan dipelihara dengan benar dan direnovasi tepat waktu.

Adapun prinsip pembangunan permukiman berkelanjutan (Wulfran I & Sushardjanti, 2019) yaitu :

1. Kesetaraan dalam arti seluruh masyarakat memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh akses ke perumahan, infrastruktur, dan sumber daya

2. Keberpihakan, ditekankan pada penduduk miskin sebagai sarana guna peningkatan kualitas hidup masyarakat
3. Berkelanjutan, bertujuan mencapai tujuan sosial dan ekonomi yang sesuai dengan prinsip pedoman pembangunan berkelanjutan
4. Pendekatan pemberdayaan, yakni melibatkan masyarakat dalam seluruh proses pembangunan.

Dalam mencapai prinsip pembangunan permukiman berkelanjutan difokuskan menjadi tujuh komponen menurut penelitian yang dilakukan oleh Wulfran I & Sushardjanti (2019) yang dapat dilihat pada Tabel 2.2 dibawah ini :

Tabel 2. 2 Tujuh Komponen Pembangunan Berkelanjutan

No.	Komponen	Rician
1.	Tata Guna Lahan	Perencanaan dan pola tata guna lahan berkelanjutan Pengembangan sistem informasi tata ruang Penciptaan kerangka regulasi
2.	Pembangunan sosial	Pengurangan kemiskinan Akses yang sama terhadap kesempatan ekonomi
3.	Pergerakan penduduk	Penanganan isu urbanisasi Pembangunan yang berimbang antara perkotaan dan pedesaan
4.	Penciptaan lingkungan permukiman yang sehat	Pengendalian kualitas sanitasi lingkungan (limbah, drainase dan sampah) Penyediaan air minum yang memadai dan terjangkau Pencegahan polusi udara Konservasi
5.	Penggunaan energi berkelanjutan	Peningkatan efisiensi energi Energi alternatif Transportasi massal
6.	Sistem komunikasi dan transportasi berkelanjutan	Integrasi sistem transportasi dan tata guna lahan Pengurangan bangkitan lalu lintas Pengenalan transportasi intermoda
7.	Peningkatan ekonomi perkotaan	Penciptaan lapangan kerja Penserasian sektor formal dan informal

Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019

Berdasarkan pembangunan permukiman berkelanjutan menurut Habitat Agenda terdapat upaya kajian kesesuaian sasaran pembangunan kawasan permukiman yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Cipta Karya, dapat dilihat pada Tabel 2.3 perbandingan sasaran pembangunan kawasan permukiman secara berkelanjutan menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya dan Habitat Agenda.

Tabel 2. 3 Perbandingan Sasaran Pembangunan Permukiman Berkelanjutan

Sasaran Pembangunan Kawasan Permukiman (menurut Dirjen Cipta Karya)	Konsep Permukiman Berkelanjutan (menurut Habitat Agenda)
Meningkatkan keamanan dan keselamatan bangunan gedung dan keserasiannya terhadap lingkungan	-
-	Penggunaan lahan berkelanjutan.
-	Pemberantasan kemiskinan.
-	Penciptaan lapangan kerja yang produktif dan integrasi sosial.
Pembuatan dokumen perencanaan infrastruktur permukiman	Populasi dan pengembangan permukiman penduduk yang berkelanjutan.
Pengentasan permukiman kumuh di perkotaan	Lingkungan yang berkelanjutan, sehat dan permukiman layak huni
-	Penggunaan energi terbarukan dan berkelanjutan.
-	Sistem komunikasi dan transportasi berkelanjutan.
-	Konservasi dan rehabilitasi warisan sejarah dan budaya.
-	Meningkatkan ekonomi di perkotaan.
-	Keseimbangan pembangunan antara daerah permukiman dan pedesaan.
-	Mencegah terjadinya bencana, melakukan mitigasi, kesiapsiagaan, dan kemampuan rehabilitasi pascabencana
Tercapainya akses sanitasi yang layak untuk air limbah domestik, sampah dan drainase lingkungan.	-
Peningkatan efisiensi layanan air minum melalui prinsip jaga air, hemat air dan simpan air secara nasional.	-
Terpenuhinya pelayanan air minum.	-
Optimalisasi penyediaan layanan air minum	-

Sumber : Wulfran I & Susharhdjanti, 2019

2.1.4 Permukiman Inklusif

Prinsip inklusif menjadi perhatian dalam agenda pembangunan global seperti *New Urban Agenda* dan *SDG's* yang merupakan dasar konsepsi yang tidak dibatasi wilayah administratif melainkan fokus objek utama, yaitu masyarakat yang harus memiliki kesetaraan dalam berbagai aspek (*leave no one behind*). Prinsip dan indikator permukiman inklusif mengangkat dari prinsip dan indikator kota inklusif. Menurut *World Bank* (2015, dalam Maftuhin 2017) terdapat tiga faktor penting untuk mewujudkan sebuah kota (permukiman) yang inklusif yaitu :

1. *Spasial inclusion* atau inklusif “ruang” (fisik yang meliputi tersedianya infrastruktur pokok sehari-hari berupa perumahan layak huni, air bersih, dan sanitasi)
2. *Sosial inclusion* atau inklusi sosial, berupa jaminan kesetaraan hak dan partisipasi seluruh golongan/lapisan masyarakat, termasuk mereka yang paling termarjinalkan
3. *Economic inclusion* atau inklusi ekonomi, berupa penciptaan lapangan pekerjaan dan adanya kesempatan bagi semua warga perkotaan untuk menikmati hasil pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan.

2.2 Penanganan Permukiman Kumuh

Penanganan permukiman kumuh dilakukan dengan upaya - upaya peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh. Berikut penanganan permukiman kumuh dengan melakukan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh berdasarkan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan (RP2KPKP) dan prinsip *New Urban Agenda*

2.2.1 Pola Penanganan Permukiman Kumuh

Upaya peningkatan kualitas permukiman kumuh memerlukan pola penanganan tertentu yang akan diterapkan pada kawasan permukiman kumuh. Berdasarkan arahan kebijakan kumuh dan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan (RP2KPKP), pola penanganan permukiman kumuh dengan peningkatan kualitas lingkungan permukiman meliputi pemugaran, peremajaan dan permukiman kembali.

2.2.2 Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Berdasarkan Prinsip *New Urban Agenda*

Deklarasi *New Urban Agenda* memberikan perhatian khusus pada peningkatan kualitas kawasan permukiman kumuh berupa prinsip dan pergeseran paradigma yang dikembangkan pada pembangunan perkotaan kedepannya. Penanganan kumuh bukan terbatas pada peningkatan kualitas fisik saja, namun kini

berorientasi pada perbaikan penghidupan dan perikehidupan penghuni, serta tidak dapat dilepaskan dari dimensi perkotaan lainnya.

Penjelasan mengenai prinsip inklusifitas dalam penanganan permukiman kumuh dan informal dijelaskan dalam dokumen *New Urban Agenda* (2016) yang dijabarkan pada Tabel 2.4 mengenai prinsip peningkatan kualitas permukiman kumuh dibawah ini.

Tabel 2. 4 Prinsip Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh

Prinsip	Keterangan
Menghindari segregasi (pengucilan secara spasial, sosial dan ekonomi), pengurusan yang sewenang – wenang, dan gratifikasi (perpindahan masyarakat kelas menengah)	NUA, 97,107
Melestarikan budaya lokal	NUA 97
Memperkuat ketahanan permukiman dan resiko bencana	NUA 77
Mendukung keamanan kota dari tindak kriminalitas tanpa memberikan stigma negatif kepada penghuninya	NUA 103
Memperhatikan kebutuhan energi terbarukan dan pelayanan transportasi	NUA 54
Terintegrasi dengan dimensi sosial, ekonomi, budaya dan politik di kota, termasuk akses terhadap perumahan dan pelayanan dasar/sosial yang layak	NUA 109

Sumber : *New Urban Agenda* (2016)

Prinsip yang dijelaskan untuk meningkatkan kualitas permukiman kumuh tersebut didukung dengan tindakan sebagai berikut :

1. Perencanaan yang terpadu, partisipatif, dan pendayagunaan lahan
2. Pengembangan instrumen pembiayaan perumahan
3. Peningkatan alokasi pembiayaan dan sumber daya manusia
4. Upaya mencegah dan memediasi konflik
5. Sistem pengawasan yang inklusif dan transparan

2.3 *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) diartikan sebagai metode dengan memodelkan permasalahan yang kompleks dan belum terstruktur ke dalam bentuk permasalahan secara bertingkat/berjenjang, kemudian elemen - elemen yang ada di setiap tingkatan akan diberikan penilaian secara kualitatif subjektif. Pengertian lain

metode AHP yaitu metode yang digunakan dalam pemeringkatan alternatif keputusan yang selanjutnya dipilih yang terbaik dengan beberapa kriteria. AHP mengembangkan satu nilai numerik untuk memeringkat setiap alternatif keputusan, berdasarkan pada sejauh mana tiap-tiap alternatif memenuhi kriteria pengambil keputusan. (Taylor, 2004).

2.3.1 Prinsip *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Metode AHP sebagai alat dalam pengambilan keputusan memiliki beberapa prinsip diantaranya yaitu :

1. Pembuatan hirarki

Sistem yang kompleks dapat dipahami dengan memecahkan menjadi elemen-elemen pendukung, penyusun secara hirarki dan menggabungkannya atau mensintesisnya.

2. Penilaian kriteria dan alternatif

Langkah selanjutnya penilaian kriteria dan alternatif dilakukan dengan membuat perbandingan berpasangan. Penilaian yang digunakan yaitu skala 1 sampai 9 yang merupakan skala terbaik untuk mengekspresikan pendapat. berikut Tabel 2.5 berisi penjelasan nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan.

Tabel 2. 5 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan

Intensitas Keperentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai kontribusi yang sama terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dengan elemen lain	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibanding elemen lain
5	Elemen yang satu lebih penting dari elemen yang lain	Pengalaman dan penilaian saling kuat menyokong satu elemen dibanding elemen yang lain
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting dari elemen lain	Satu elemen yang kuat disokong dan dominan terhadap praktek
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lain	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memenuhi tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara 2 nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai yang diberikan bila ada 2 kompromi diantara 2 pilihan

Sumber : Kadarsah, 2002

3. *Synthesis of priority* (menentukan prioritas)

Pada setiap kriteria dan alternatif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*). Nilai perbandingan relatif dari seluruh alternatif kriteria bisa disesuaikan dengan judgement yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot dan prioritas dihitung dengan penggunaan matriks atau melalui penyelesaian persamaan matematika.

4. *Logical consistency* (konsistensi logis)

Konsistensi memiliki dua arti, yang pertama objek yang serupa bisa dikelompokkan sesuai dengan keragaman dan relevansi. Kedua, berkaitan dengan tingkat hubungan antara objek satu dan lainnya yang didasarkan pada kriteria tertentu.

2.4 Triangulasi

Triangulasi dinyatakan sebagai salah satu metode yang digunakan dalam menguji suatu informasi yang akan dinilai valid atau tidak terhadap informasi yang diperoleh dari sebuah riset (Sugiyono, 2015). Metode triangulasi terbagi menjadi tiga jenis pengujian, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu dengan penjelasan berikut.

1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber merupakan salah satu dari tiga jenis metode triangulasi yang menguji data dari berbagai sumber informan yang akan diambil datanya. Triangulasi sumber dapat mempertajam daya data untuk dipercaya apabila dilakukan dengan cara mengecek data yang diperoleh selama riset melalui berbagai sumber atau informan (Sugiono, 2016).

2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik memiliki perbedaan pengumpulan data dengan triangulasi sumber, yakni dengan cara mencari tahu dan mencari kebenaran data dari berbagai sumber dengan teknik yang berbeda - beda. Pada metode ini periset dapat menyilangkan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi yang kemudian digabungkan menjadi satu untuk mendapatkan sebuah kesimpulan (Sugiono, 2013b) .

3. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu adalah metode dengan waktu yang berpengaruh pada daya data yang dapat dipercaya. Pengujian daya data dapat dipercaya dilakukan dengan pengecekan melalui wawancara, observasi atau Teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda. Hasil uji yang menghasilkan perbedaan data, sebaiknya dilakukan pengulangan hingga ditemukan kepastian datanya (Sugiyono, 2013b)



2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Iwan Kustiawan (2019)	Strategi Peningkatan Kualitas Lingkungan Kampung-Kota dalam Rangka Pembangunan Kota yang Inklusif dan Berkelanjutan : Pembelajaran dari Kasus Kota Bandung	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Spasial • Deskriptif Kuantitatif • Skoring • Analisis SWOT 	Teridentifikasinya status keberlanjutan kampung kota yang ternyata masih relatif lebih tinggi dibandingkan dengan keberlanjutan secara fisik hingga terumuskan strategi dari aspek fisik, sosial dan ekonomi berdasarkan studi kasus pada tiga kawasan kampung kota di Kota Bandung.
2.	Elviyanti (2020)	Arahan Penataan Lingkungan Permukiman Kumuh Kelurahan Seberang Palinggam Kecamatan Padang Selatan Kota Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Metode deskriptif kualitatif • Analisa Delphi • Triangulasi 	Teridentifikasinya faktor yang mempengaruhi permukiman kumuh hingga terumuskan arahan penataan lingkungan permukiman kumuh Kelurahan Seberang Palinggam Kecamatan Padang Selatan Kota Padang
3.	Muhammad Ahrrishar (2019)	Arahan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh Di Kelurahan Kuin Utara Kota Banjarmasin Sebagai Upaya Pembentukan Identitas Kawasan	<ul style="list-style-type: none"> • Metode Kuantitatif • Metode Kualitatif • Metode Analisis Delphi 	Mengetahui faktor penyebab kekumuhan dalam permasalahan pudarnya estetika pada kawasan permukiman kumuh Kelurahan Kuin Utara dan teridentifikasinya beberapa permasalahan permukiman sehingga hasil penelitian ini berupa perumusan arahan penataan kawasan permukiman kumuh di Kelurahan Kuin Utara Kota Banjarmasin sebagai pembentukan identitas kawasan
4.	Theogive Hosea Tangkudung, Sonny Tilaar, Rieneke Sela (2021)	Studi Penentuan Tingkat Kekumuhan Dan Skala Prioritas Penanganan Permukiman Kumuh Di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan	<ul style="list-style-type: none"> • Metode Analisis Multikriteria • Metode Analisis Skoring (Pembobotan) 	Teridentifikasinya tingkat kekumuhan pada lokasi penelitian dan diketahui skala prioritas penanganan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah permukiman kumuh di Kabupaten Bolaang Mongondow
5.	Ibrahim Aris (2022)	Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang dengan Konsep <i>Livable Settlement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis Delphi • Analisis IPA • Deskriptif kualitatif 	Terumuskan arahan peningkatan kualitas permukiman kumuh pada Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang berdasarkan sub variabel yang telah dirumuskan sebelumnya.

Sumber : Hasil Analisis, 2023

2.6 Sintesa Pustaka

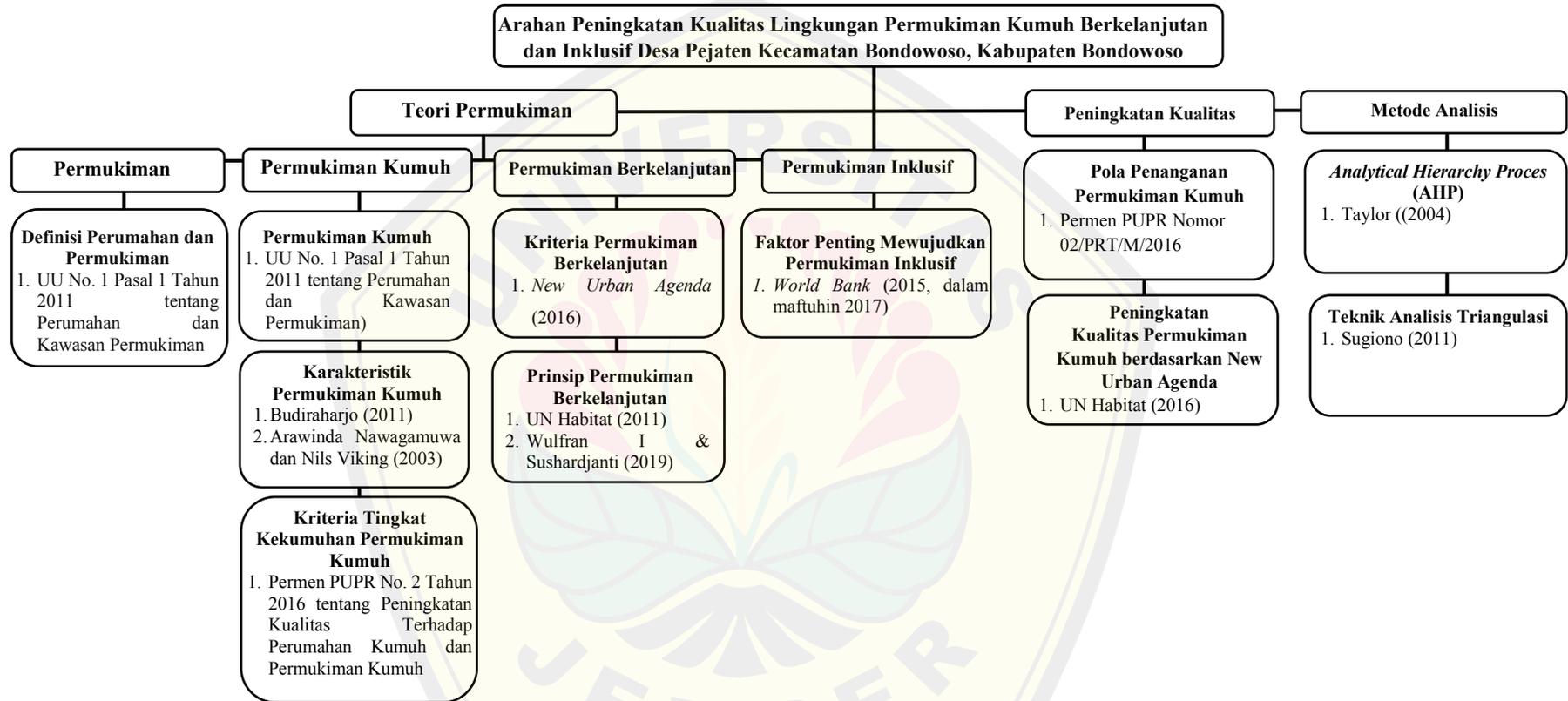
Sintesa Pustaka adalah kajian dari beberapa sumber pada tinjauan pustaka yang menjadi satu kesatuan yang utuh mengenai rujukan variabel penelitian. Berikut sintesa Pustaka yang digunakan dalam penelitian :

Tabel 2. 7 Sintesa Pustaka

Variabel	Sub Variabel	Sumber
Aspek Fisik Lingkungan	Bangunan Gedung	Permen PU Nomor
	Jalan Lingkungan	02 Tahun 2016
	Ketersediaan Air Bersih	tentang Pedoman
	Drainase Lingkungan	Penyusunan
	Pengelolaan Air Limbah	RP2KPKP
	Pengelolaan Sistem Persampahan	
	Proteksi Kebakaran	
	Kualitas dan pemanfaatan ruang terbuka publik	Elviyanti (2020)
	Akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman	UN, Habitat (2011)
Aspek Ekonomi	Ketersediaan jaringan evakuasi bencana	<i>New Urban Agenda (2016)</i>
	Kondisi Ekonomi Penduduk	Arawinda Nawagamuwa dan Nils Viking (2003)
	Inklusi Ekonomi	<i>World Bank</i> (2015, dalam maftuhin 2017)
Aspek Sosial	Tingkat Pendapatan Penduduk	Surtiani (2006)
	Pendidikan Penduduk	Budiraharjo (2011)
	Partisipasi Masyarakat dan inklusi sosial	<i>World Bank</i> (2015, dalam maftuhin 2017)
	Warisan Budaya	<i>New Urban Agenda (2016)</i>
	Keamanan Kawasan Permukiman	<i>New Urban Agenda (2016)</i>

Sumber : Sintesa Pustaka, 2023

2.7 Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Teori

BAB 3. METODE PENELITIAN

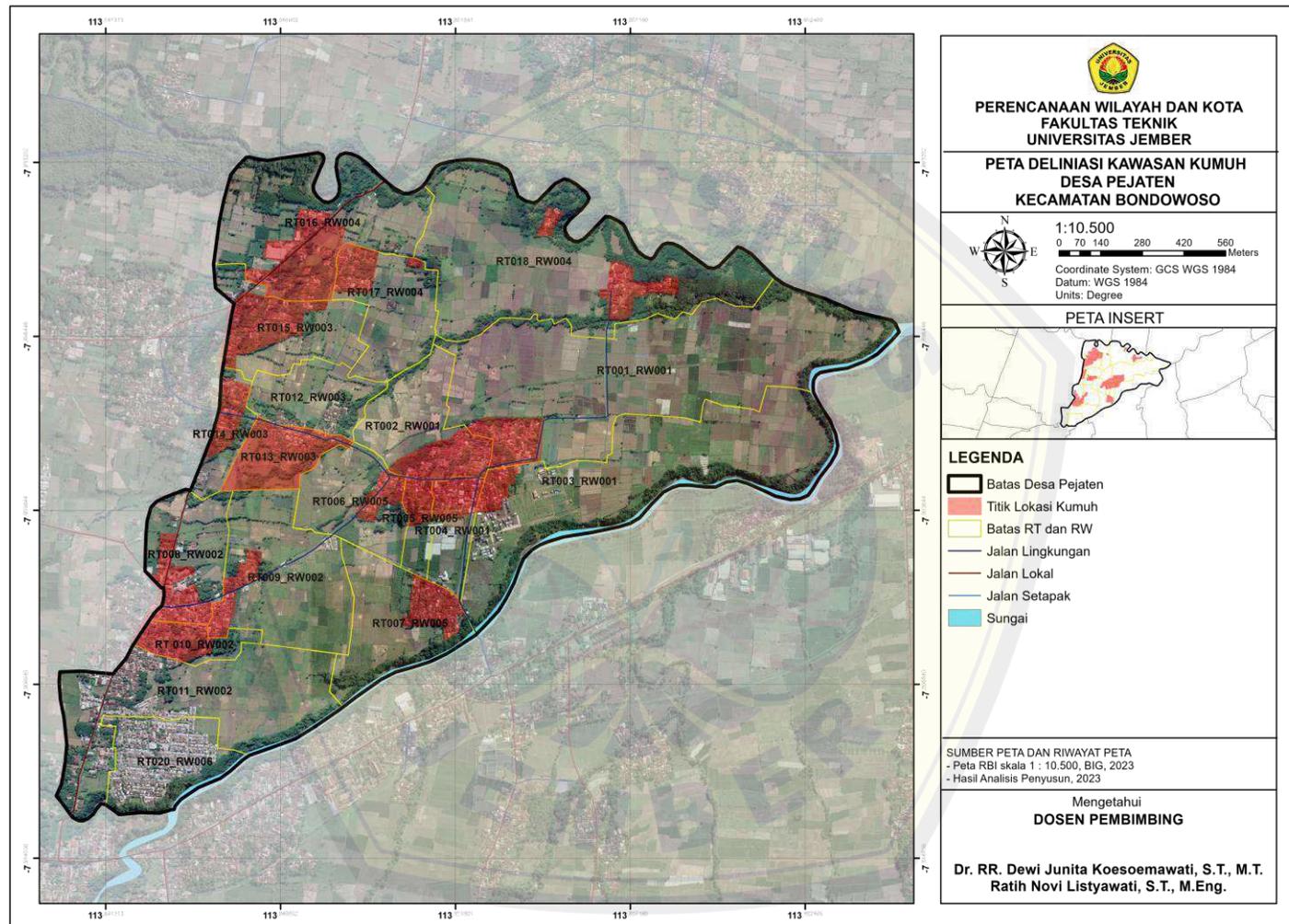
3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan rasionalistik dimana dalam merumuskan suatu arahan penataan lingkungan permukiman kumuh tidak hanya bersinggungan dengan disiplin ilmu Teknik melainkan juga berkaitan dengan aspek fisik dan non fisik. Penelitian ini menggunakan metode campuran atau *mixed methods* yang merupakan penggabungan dua metode penelitian, yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk menunjukkan hubungan antar variabel melalui metode statistik khususnya dalam mengidentifikasi faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh. Sedangkan pendekatan kualitatif digunakan dalam merumuskan arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh yang membutuhkan eksplorasi terhadap permasalahan yang terjadi.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso. Lokasi penelitian merupakan bagian kawasan permukiman kumuh yang ditetapkan dalam SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021 tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Bondowoso Tahun 2021. Luas lokasi penelitian yang merupakan kawasan permukiman kumuh di Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso adalah 46,48 Ha. Berikut batas – batas administrasi Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso :

- Sebelah utara : Kelurahan Tegalampel
- Sebelah selatan : Kelurahan Kademangan
- Sebelah barat : Kelurahan Sekarputih
- Sebelah timur : Kelurahan Tenggarang



Gambar 3. 1 Peta Deliniasi Kawasan Kumuh Desa Pejaten (Sumber : Pengolahan Rupa Bumi Indonesia, 2023)

Wilayah yang menjadi fokus penelitian adalah kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten yang tersebar di 6 Dusun, 5 RW, dan 17 RT, adapun rincian lokasi permukiman kumuh Desa Pejaten sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Lokasi Permukiman Kumuh Desa Pejaten

No	Dusun	Rukun Warga (RW)	Rukun Tetangga (RT)
1.	Sumber Ayu	RW 02	RT 08, RT 09, RT 10
2.	Blok Makmur	RW 05	RT 07
3.	Pasaran	RW 03	RT 13, RT 14
4.	Krajan	RW 01	RT 01, RT 02, RT 03, RT 04
		RW 05	RT 05, RT 06
5.	Los	RW 03	RT 15
		RW 04	RT 16, RT 17
6.	Karang Gili	RW 04	RT 18

Sumber : SK Kumuh Nomor 188.45/1055/430.4.2/2021

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan, yakni metode pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Berikut penjelasan mengenai masing – masing metode pengumpulan data penelitian :

a. Metode Pengumpulan Data Primer

Data primer dapat diperoleh dengan cara melakukan observasi langsung, wawancara, dan kuesioner. Adapun jenis data primer pada lokasi penelitian yang dimaksud adalah kondisi fisik lokasi penelitian, kondisi permukiman kumuh dan lingkungan berdasarkan persepsi masyarakat. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yang sebagai berikut :

1) Observasi Langsung

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung ke lapangan dengan melihat kondisi eksisting di lokasi penelitian yaitu kawasan Permukiman kumuh di Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso, pengamatan yang dilakukan meliputi setiap objek variabel yang divisualisasikan dalam bentuk gambar atau foto.

2) Kuesioner dan Wawancara

Kuisisioner yaitu wawancara terstruktur dengan memberikan daftar pertanyaan yang nantinya akan diberikan kepada responden yang ahli dalam bidang permukiman kumuh, tokoh masyarakat dan masyarakat sekitar. Wawancara dilakukan dengan pakar atau ahli dalam permukiman kumuh serta penduduk pada

lokasi penelitian yang digunakan untuk menggali informasi dalam memecahkan permasalahan di wilayah penelitian.

b. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian berupa dasar teori - teori relevan dengan penelitian, konsep yang dapat mendasari penelitian, dan dokumen penunjang dari instansi yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode pengumpulan data sekunder yang digunakan berupa studi literatur, tinjauan kebijakan dan survey instansi. Studi literatur dilakukan dengan meninjau literatur seperti jurnal, buku dan literatur lain yang dapat mendukung proses penelitian. Data yang diperoleh berupa data teori - teori yang relevan dan prinsip yang dapat mendasari penelitian seperti teori Agenda Baru Perkotaan, Pembangunan Berkelanjutan, dan sebagainya. Sedangkan tinjauan kebijakan dilakukan dengan meninjau kebijakan - kebijakan terkait penelitian yang dapat menjadi acuan dalam pengerjaan. Data sekunder dalam penelitian diperoleh dengan survei instansi, yakni melakukan pengumpulan data ke beberapa instansi atau lembaga pemerintahan terkait di lokasi penelitian. Beberapa instansi yang dapat dikunjungi untuk memperoleh data sekunder yang dibutuhkan seperti BP4D Kabupaten Bondowoso, Dinas Perumahan dan Permukiman, Kantor Desa Pejaten dan sebagainya.

3.4 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi yang ditentukan pada penelitian terdiri dari beberapa stakeholder yang memiliki pemahaman dan pengaruh dalam penanganan permukiman kumuh dan ahli dalam bidang tersebut, tokoh masyarakat dan masyarakat pada lokasi penelitian yang memahami wilayah dengan baik.

b. Sampel

Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dalam prosesnya, dimana sampel yang digunakan terbagi menjadi dua yaitu sampel pertama untuk mengetahui karakteristik kawasan permukiman kumuh berdasarkan persepsi masyarakat sesuai sasaran 1 dan sampel kedua untuk penentuan faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh sesuai sasaran 2.

Penentuan sampel untuk sasaran 1 menggunakan metode slovin dengan rumus sebagai berikut :

$$n = N / (1 + N \cdot e^2)$$

dimana : n = jumlah responden

N = jumlah populasi

e = besar toleransi yang digunakan (10%)

Perhitungan :

1. Penentuan jumlah populasi

Jumlah penduduk Desa Pejaten pada lokasi kumuh sebanyak 3.512 penduduk

Penentuan N menggunakan asumsi bahwa 1 Kepala Keluarga (KK) terdiri dari 4 anggota keluarga, sehingga didapatkan jumlah N sebagai berikut :

$N = \text{Jumlah penduduk Desa Pejaten pada lokasi kumuh} / 4$

$N = 3.512 \text{ penduduk} / 4$

$N = 878$

2. Penentuan Jumlah Sampel :

$n = 878 / (1 + (878 \times 0,1^2))$

$= 878 / (1 + (878 \times 0,01))$

$= 878 / (1 + 8,78)$

$= 89,775$ dibulatkan menjadi 90 Sampel Responden

Berikut metode yang digunakan untuk mengidentifikasi sampel penelitian untuk sasaran 2, yakni mengidentifikasi stakeholder yang terdiri dari para ahli di bidang permukiman dan penataan wilayah, akademisi serta tokoh masyarakat. Tokoh masyarakat digunakan sebagai sampel penelitian dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan tujuan terdapat responden yang mengetahui dan memahami karakteristik fisik lingkungan permukiman, kondisi sosial, dan kondisi ekonomi masyarakat pada lokasi penelitian sehingga dengan begitu penentuan prioritas yang dihasilkan akan tepat sasaran. selain itu tokoh masyarakat tersebut juga tergabung dalam salah satu Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM) yang bergerak dalam peningkatan kualitas permukiman kumuh di Desa Pejaten. Berikut rincian sasaran stakeholder pada metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) tertera pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2 Sasaran Stakeholder

No	Komponen	Sasaran	Stakeholder
1.	Pemerintah	BP4D Kabupaten Bondowoso	Kepala Dinas BP4D (1 Responden)
		Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Kecamatan Bondowoso	Kepala Bidang Perumahan dan Permukiman (1 Responden)
		Kantor Desa Pejaten	Camat Bondowoso (1 Responden)
			Kepala Desa Pejaten (1 Responden)
2.	Akademisi	Dosen Ahli bidang Permukiman	Dr. Ir Yeny Dhokhikah, S.T., M.T (1 Responden)
3.	Tokoh masyarakat	Ketua Dusun	Ketua Dusun pada wilayah yang ditetapkan sebagai lokasi permukiman kumuh di Desa Pejaten (6 responden)

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan instrumen penjelas yang ditentukan peneliti berdasarkan hasil tinjauan pustaka yang telah dilakukan. Berikut penjabaran variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Variabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
Aspek Fisik Lingkungan	Kepadatan bangunan	Kepadatan bangunan dihitung melalui perbandingan jumlah bangunan rumah dan luas lahan kawasan perumahan	Kepadatan Rendah : < 50 unit/Ha Kepadatan sedang : 50-100 unit/Ha Kepadatan tinggi : > 100 unit/Ha	SNI 03-1733-2004 Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan
	Keteraturan bangunan	Jumlah bangunn rumah yang memenuhi ketentuan KDB, KLB yang diatur dalam RDTR atau RTBL	Proporsi (%) keteraturan bangunan yang memenuhi ketentuan tata massa bangunan : Tingkat kesesuaian tata massa bangunan tinggi : > 75% rumah Tingkat kesesuaian tata massa bangunan sedang : 50%-75% rumah Tingkat kesesuaian tata massa bangunan rendah : < 50% rumah	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
	Kondisi bangunan	Kondisi bangunan dilihat dari luas bangunan, bahan bangunan (permanen, semi permanen, tidak permanen, pencahayaan rumah, ventilasi udara, dan kerusakan bangunan (kondisi dinding/atap/lantai)	Proporsi (%) bangunan rumah yang memiliki kondisi bangunan dalam kondisi baik : Kondisi baik : > 75% KK Kondisi sedang : 50%-75% KK Kondisi buruk : < 50% KK	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
	Ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan	Perkerasan jalan (tanah, paving atau aspal), kualitas jalan lingkungan (rusak seluruhnya, rusak sebagian atau tidak ada jalan yang rusak)	Proporsi (%) rumah tangga (KK) yang menyatakan kualitas jalan baik : Kualitas jalan baik : > 75% KK Kualitas jalan sedang : 50%-75% KK Kualitas jalan buruk : < 50% KK	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
		Lokasi rumah terlayani sesuai dengan ketentuan teknis cakupan pelayanan jalan lingkungan	Proporsi (%) rumah tangga yang terlayani oleh jaringan jalan lingkungan : Akses jalan baik : > 75% KK Akses jalan sedang : 50%-75% KK Akses jalan buruk : < 50% KK	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh
	Akses air bersih	Masyarakat yang dapat mengakses air bersih dengan kualitas yang baik tidak	Proporsi (%) rumah tangga (KK) yang menyatakan kualitas air bersih yang baik : • Kualitas air baik : > 75% KK	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
		berbau, tidak berwarna, dan tidak berasa	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas air cukup : 50%-75% KK • Kualitas air buruk : < 50%KK 	Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
		Asal sumber air bersih yang digunakan oleh masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari	Jumlah rumah tangga (KK) yang menyatakan sumber air bersih : <ul style="list-style-type: none"> • Sungai • Sumur • Air PAM 	Dhokikah dan Koesoemawati (2007)
	Akses MCK (sanitasi)	Akses masyarakat terhadap MCK pribadi, MCK Komunal, dan tidak memiliki akses MCK (melakukan kegiatan MCK di sungai)	Jumlah rumah tangga (KK) yang memiliki akses terhadap MCK : <ul style="list-style-type: none"> • MCK pribadi • MCK Komunal • tidak memiliki MCK (melakukan kegiatan MCK di sungai) 	Dhokikah dan Koesoemawati (2007)
	Akses terhadap sarana dan prasarana persampahan	Ketersediaan tempat sampah pribadi di rumah, ketersediaan TPS atau TPS 3R, tidak tersedia tempat sampah	Proporsi (%) rumah tangga (KK) yang terlayani atau memiliki akses terhadap sarana prasarana persampahan : <ul style="list-style-type: none"> • Akses sarana persampahan baik : > 75% KK • Akses sarana persampahan cukup : 50%-75% KK • Akses sarana persampahan kurang : < 50%KK 	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
		Pengangkutan sampah dilakukan oleh petugas kebersihan gerobak sampah kendaraan pengangkut sampah.	Proporsi (%) rumah tangga % yang menyatakan sistem pengangkutan sampah : <ul style="list-style-type: none"> • Sistem pengangkutan persampahan baik : > 75% KK • Sistem pengangkutan persampahan cukup : 50%-75% KK • Sistem pengangkutan persampahan kurang : < 50% KK 	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
Ketersediaan dan kondisi jaringan drainase		Ketersediaan saluran drainase meliputi drainase yang berfungsi, tidak berfungsi, dan tidak ada drainase.	Proporsi (%) ketersediaan drainase pada lingkungan permukiman : <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan drainase area permukiman baik : > 75% KK menyatakan terlayani drainase • Ketersediaan drainase area permukiman cukup : 50 % - 75% menyatakan terlayani drainase • Ketersediaan drainase area permukiman kurang : <50 % menyatakan terlayani drainase 	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
		Kondisi saluran drainase pada lingkungan permukiman dalam keadaan (kotor/bersih, banyak sampah /tidak, berbau/tidak)	Proporsi (%) rumah tangga (KK) yang menyatakan kondisi saluran drainase : <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas drainase area permukiman baik : > 75% KK yang terlayani saluran drainase bersih • Kualitas drainase area permukiman sedang : 50 % - 75% KK yang terlayani saluran drainase bersih • Kualitas drainase area permukiman buruk : < 50 % KK yang terlayani saluran drainase bersih 	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
Ketersediaan ruang terbuka publik	Kondisi ruang terbuka publik dan ketersediaanya di lingkungan permukiman	Penyediaan Ruang terbuka berdasarkan jumlah penduduk tipe kelurahan sebesar 0,3 m ² /kapita <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan ruang terbuka baik : > 0,0005 % area • Ketersediaan ruang terbuka cukup : 0,0005% area • Ketersediaan ruang terbuka kurang : < 0,0005% area 	SNI 03-1733-2004 Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan	

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
	Ketersediaan sarana proteksi kebakaran	Ketersediaan sarana pemadaman kebakaran berupa alat pemadam api ringan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan sarana dan prasarana pemadam kebakaran baik kawasan perumahan (RW) memiliki sarana dan prasarana pemadam kebakaran • Ketersediaan sarana dan prasarana pemadam kebakaran buruk : kawasan perumahan (RW) tidak memiliki sarana dan prasarana pemadam kebakaran 	Permen PUPR No. 30 Tahun 2020 tentang Panduan Penyusunan Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh, Iwan Kustiawan (2019)
	Akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman	Ketersediaan sarana kesehatan skala lingkungan (posyandu/balai pengobatan) di area perumahan dalam radius 500-1000 meter	<ul style="list-style-type: none"> • Akses terhadap sarana kesehatan baik : terdapat posyandu/balai pengobatan dalam radius 500-1000 meter dari kawasan permukiman • Akses terhadap sarana kesehatan kurang : tidak terdapat posyandu/balai pengobatan dalam radius 500-1000 meter dari kawasan permukiman 	SNI 03-1733-2004 Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan
		Ketersediaan sarana pendidikan dasar (TK dan atau SD) di area perumahan dalam radius 500-1000 meter	<ul style="list-style-type: none"> • Akses terhadap sarana pendidikan baik : terdapat TK dan atau SD dalam radius 500-1000 meter dari kawasan permukiman • Akses terhadap sarana pendidikan kurang : terdapat TK dan atau SD dalam radius 500-1000 meter dari kawasan permukiman 	SNI 03-1733-2004 Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan
	Ketersediaan jaringan evakuasi bencana	Adanya jalur evakuasi bencana yang dilengkapi papan penunjuk jalan di lingkungan permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan jalur evakuasi baik : kawasan perumahan (RW) memiliki jalur evakuasi • Ketersediaan jalur evakuasi buruk : kawasan perumahan (RW) tidak memiliki jalur evakuasi bencana 	<i>New Urban Agenda</i> (2016), Rama Mario (2018)

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
Aspek Ekonomi	Kondisi Ekonomi Penduduk	Mata pencaharian penduduk dengan berbagai macam jenis mata pencaharian yang berbeda	Jumlah kepala keluarga dengan jenis mata pencaharian masing - masing	Iwan Kustiawan (2019)
		Besar pendapatan penduduk untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari penduduk	Proporsi (%) rumah tangga yang menyatakan besar pendapatan : <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi : > 75% KK memiliki pendapatan di atas UMR kota • Sedang : 50%-75% KK memiliki pendapatan di atas UMR kota • Rendah : < 50% KK memiliki pendapatan di atas UMR kota 	Iwan Kustiawan (2019)
	<i>Local economy development</i>	Adanya kegiatan ekonomi (produktif) yang dilakukan di dalam rumah skala lingkungan perumahan berupa kegiatan membuat produk kemudian memasarkannya dan kegiatan ekonomi yang dapat menciptakan lapangan pekerjaan	Proporsi (%) rumah tangga (KK) yang memiliki kegiatan ekonomi lingkungan permukiman : <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan kegiatan ekonomi baik : > 75% KK • Ketersediaan kegiatan ekonomi cukup : 50%-75% KK • Ketersediaan kegiatan ekonomi kurang : < 50% KK 	<i>New Urban Agenda</i> (2016), Iwan Kustiawan (2019), Rama Mario (2018),
Aspek Sosial	Tingkat kepadatan penduduk	Besaran jumlah penduduk dibandingkan dengan luas wilayah permukiman	<ul style="list-style-type: none"> • Kepadatan penduduk rendah : <150 jiwa/ha • Kepadatan penduduk sedang : 151 – 200 jiwa/ha • Kepadatan penduduk tinggi : 201-400 jiwa/ha • Kepadatan penduduk sangat tinggi : >400jiwa/ha 	SNI 03-1733-2004 Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan
	Pendidikan penduduk	Kualitas penduduk yang dilihat berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh.	Jumlah penduduk menurut tingkat Pendidikan terakhir : <ul style="list-style-type: none"> • Perguruan tinggi (S1/D), • Sekolah Menengah (SMA/SMK/MA), 	Iwan Kustiawan (2019)

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Sumber
			<ul style="list-style-type: none"> • Sekolah Menengah Pertama (SMP/MA) • Sekolah Dasar (SD) • Tidak Bersekolah 	
	Partisipasi masyarakat dan inklusi sosial	Kontribusi masyarakat berbagai golongan baik warga laki – laki maupun perempuan dalam kegiatan peningkatan kondisi lingkungan permukiman meliputi kegiatan kerja bakti, musyawarah desa, kegiatan keagamaan dan kegiatan program perbaikan infrastruktur	Proporsi (%) rumah tangga yang menyatakan keterlibatan kegiatan lingkungan permukiman : <ul style="list-style-type: none"> • Keterlibatan penduduk baik : > 75% KK terlibat dalam kegiatan lingkungan • Keterlibatan penduduk cukup : 50%-75% KK terlibat dalam kegiatan lingkungan • Keterlibatan penduduk kurang : < 50% KK terlibat dalam kegiatan lingkungan 	<i>New Urban Agenda</i> (2016), Rama Mario (2018)
	Warisan budaya	Adanya warisan budaya lokal di lingkungan permukiman yang dilestarikan	Jenis dan upaya pelestarian budaya lokal di lingkungan permukiman	<i>New Urban Agenda</i> (2016), Ringkasan Metada Indikator SDG's (2017)
	Keamanan kawasan permukiman	Terdapat sarana keamanan di lingkungan permukiman	Jumlah sarana keamanan berupa pos satpam di lingkungan permukiman	<i>New Urban Agenda</i> (2016), Iwan Kustiawan (2019)

Sumber : Sintesa Pustaka, 2023

3.6 Teknik Analisis Data

Pada pembahasan teknik analisis data dijelaskan mengenai teknik analisis yang digunakan dalam proses penelitian, berikut penjelasan teknik analisis data yang digunakan :

Tabel 3. 4 Teknik Analisis Data

No	Tujuan	Teknik Analisis	Output
1.	Mengetahui karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif	Teknik Deskriptif Kualitatif	Teridentifikasinya karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif
2.	Mengetahui faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif	Teknik Analisis AHP	Teridentifikasinya faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif
3.	Merumuskan arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif	Teknik Triangulasi	Arahan penataan lingkungan permukiman kumuh di Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif

3.6.1 Karakteristik Permukiman Kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif

Proses analisis karakteristik lingkungan permukiman permukiman kumuh berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif Desa Pejaten dilakukan melalui analisis deskriptif kualitatif. Hasil akan disajikan dengan bentuk persentase, proporsi, atau frekuensi melalui grafik dan chart. Penyajian dengan cara tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran data berdasarkan variabel yang digunakan.

3.6.2 Faktor Prioritas Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif

Penentuan faktor prioritas penanganan lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif dilakukan menggunakan metode AHP dengan melihat skala prioritas atau pembobotan. dari masing - masing variabel dan sub variabel dan penentuan tingkatan prioritas. Berikut merupakan langkah – langkah yang dilakukan dalam metode AHP :

a. Penentuan Skala Prioritas dan Pembobotan

Berikut langkah – langkah penentuan skala prioritas dan pembobotan AHP :

1) Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan

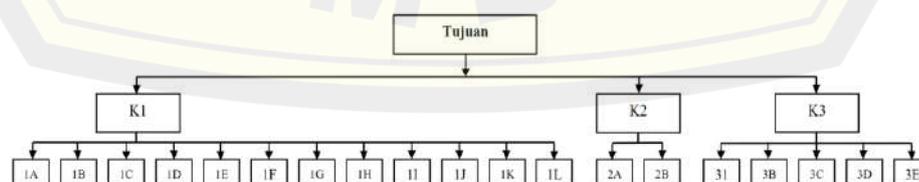
Pada tahap ini mengidentifikasi permasalahan yang ada, yakni adanya penurunan kualitas lingkungan permukiman kumuh di Desa Pejaten yang selanjutnya akan ditentukan solusi yang sesuai.

2) Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan utama

Pada studi kasus penelitian ini penentuan kriteria dilakukan untuk menentukan faktor prioritas penyebab menurunnya kualitas permukiman kumuh di Desa Pejaten yang nantinya akan menjadi solusi prioritas penanganan untuk meningkatkan kualitas lingkungan permukiman kumuh. Kriteria -kriteria yang ditentukan pada penelitian ini sebagai berikut :

- kriteria 1 (K1) = Aspek Fisik Lingkungan
- kriteria 2 (K2) = Aspek Ekonomi
- kriteria 3 (K3) =Aspek Sosial

Berikut Gambar 3.2 penyusunan dari hirarki keputusan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan:



Gambar 3. 2 Penyusunan Hirarki

3) Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Matriks perbandingan berpasangan ini menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Pada matriks perbandingan pasangan akan dimasukkan angka penilaian angka 1 sampai 9 sesuai dengan penilaian responden.

4) Mengidentifikasi Perbandingan Berpasangan untuk Memperoleh Prioritas

Membuat perbandingan berpasangan yang nantinya akan mendapatkan jumlah penilaian seluruhnya dari hasil $n \times ((n-1)/2)$ buah, terdapat n yang merupakan banyak elemen yang dibandingkan.

5) Memeriksa konsistensinya

Memeriksa indeks konsistensi hirarki dapat dilakukan melalui tahap berikut

a. Menghitung indeks konsistensi (CI) dengan rumus 3.1 dibawah ini :

$$CI = \frac{t-n}{n-1} \dots(3.1)$$

Keterangan : CI = Indeks Konsistensi

t = *Eigenvalue* Maksimum

n = Jumlah Responden

b. Menghitung rasio konsistensi (CR) dengan rumus 3.2 dibawah ini :

$$CR = \frac{CI}{R1n} \dots(3.2)$$

Keterangan : CR = Rasio Konsistensi

CI = Nilai Random Indeks

R1_n = Nilai rata – rata CI dipilih secara acak pada matriks A

Adapun pemberian hubungan antara ukuran matriks dan nilai RI sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Hubungan antara ukuran matriks dan nilai R1

N	2	3	4	5	6	7
R1 _n	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32

Sumber : Munthafa (2017)

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rasio konsistensi diketahui beberapa hasil pertimbangan sebagai berikut :

Jika $CR = 0$, maka hierarki konsisten

Jika $CR < 0$, maka hierarki cukup konsisten

Jika $CR > 0$, maka hierarki sangat tidak konsisten

b. Penentuan Tingkatan Prioritas

Penentu tingkat prioritas dilakukan dengan perhitungan matematika sebagai berikut :

1) Menghitung Panjang kelas/ interval dengan Rumus 3.3 berikut :

$$c = \frac{R}{n \text{Kategori}} \quad \dots(3.3)$$

Keterangan : c = Panjang kelas / interval
 R = Range (Nilai tertinggi – Nilai Terendah)
 n Kategori = Jumlah kategori yang diinginkan

2) Menentukan interval dengan Rumus 3.4 berikut :

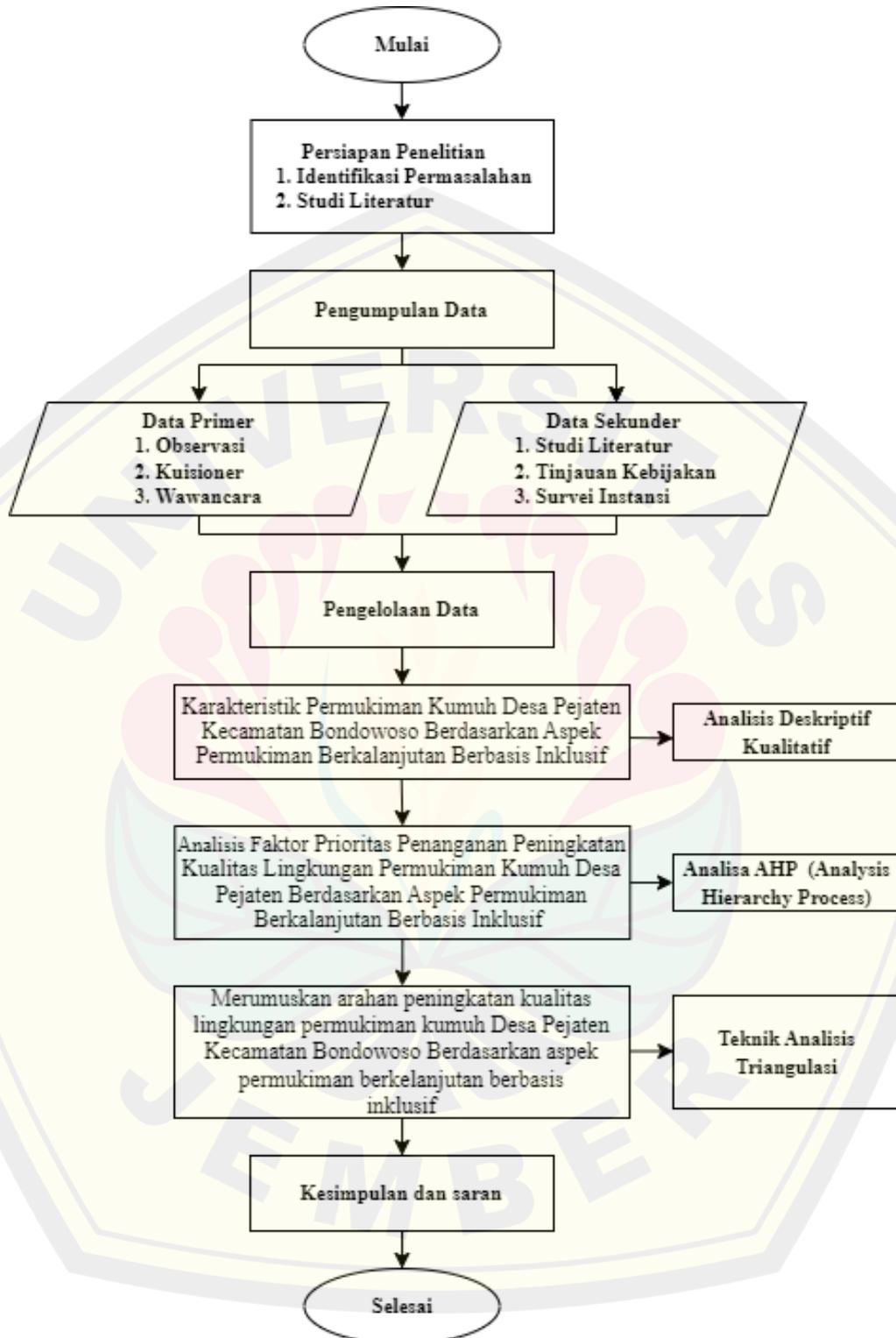
$$\text{Interval} = L + (c-1) \quad \dots(3.4)$$

Keterangan : L = *Lowest score* (nilai terendah)
 c = Panjang kelas/interval

3.6.3 Arahan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten Kecamatan Bondowoso Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif

Analisis yang digunakan dalam merumuskan arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif yaitu Teknik analisis triangulasi. Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dalam merumuskan arahan, yakni dengan mengumpulkan berbagai sumber data. Sumber dari analisis triangulasi berupa gambaran umum wilayah, kebijakan atau regulasi terkait, referensi studi literatur dan studi pembandingan wilayah lain.

3.7 Bagan Alur Penelitian



Gambar 3. 3 Alur Penelitian

BAB 4. PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Karakteristik Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif

Identifikasi karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman kumuh berkelanjutan dan inklusif meliputi identifikasi 3 aspek, yaitu aspek fisik lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial budaya. Berikut penjelasan dari masing – masing aspek yang menjadi acuan untuk mengetahui karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten.

4.1.1 Aspek Fisik Lingkungan

Identifikasi aspek fisik lingkungan meliputi kondisi fisik bangunan permukiman dan kondisi sarana dan prasarana lingkungan permukiman. Kondisi fisik bangunan diidentifikasi dari kepadatan bangunan, keteraturan bangunan dan kondisi bangunan rumah, sedangkan kondisi sarana dan prasarana lingkungan permukiman dilihat berdasarkan ketersediaan sarana dan prasarana penunjang lingkungan permukiman untuk memberikan kemudahan akses kegiatan masyarakat dan penyediaan pelayanan yang dibutuhkan masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten.

a. Kondisi Fisik Bangunan Permukiman Kumuh Desa Pejaten

Hasil identifikasi kondisi fisik bangunan permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat berdasarkan kepadatan bangunan, keteraturan bangunan dan kondisi bangunan rumah yang meliputi kondisi material atap, material dinding dan material lantai. Berikut pembahasan mengenai kondisi fisik bangunan permukiman kumuh Desa Pejaten.

1) Kepadatan Bangunan

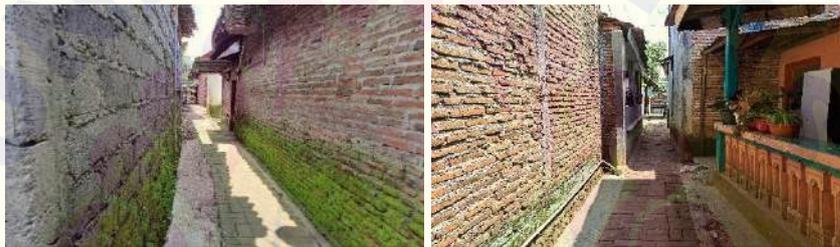
Kepadatan Bangunan permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat berdasarkan perbandingan jumlah bangunan rumah dan luas lahan kawasan permukiman. Berikut data jumlah bangunan rumah dan luas lahan kawasan permukiman kumuh

Desa Pejaten. Berikut Tabel 4.1 hasil analisis kepadatan bangunan permukiman kumuh Desa Pejaten

Tabel 4. 1 Kepadatan Bangunan Permukiman Kumuh Desa Pejaten

No	Jumlah Rumah (Unit)	Luas Lahan Permukiman Kumuh	Kepadatan Bangunan (Unit/Ha)	Tingkat Kepadatan Bangunan
1.	977	46.48	21	Rendah

Pada Tabel 4.1 diketahui kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki tingkat kepadatan bangunan rendah, yakni sebesar 21 Unit/Ha. Berdasarkan hasil identifikasi pada lokasi dengan kondisi kepadatan bangunan yang tergolong rendah, tetapi karakteristik bangunan apabila dilihat dari jarak antar bangunan sebagian besar bangunan memiliki jarak antar bangunan < 1 meter.



Gambar 4. 1 Kondisi Kepadatan Bangunan

2) Keteraturan Bangunan

Ketidakteraturan bangunan dilihat berdasarkan jumlah bangunan rumah yang tidak memenuhi ketentuan tata massa bangunan dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) atau Rencana Detail Tata Bangunan dan Lingkungan. Hasil observasi lapangan ketidakteraturan bangunan ditinjau dari peletakan bangunan yang tidak sesuai dimana banyak bangunan tidak menghadap ke jalan dan penggunaan lahan untuk bangunan rumah, yakni di dominasi dengan KDB 80%-100%. Jumlah ketidakteraturan bangunan secara keseluruhan pada permukiman kumuh Desa Pejaten yang meliputi 17 RT sejumlah 469 unit bangunan yang tidak teratur atau sebesar 48% dari jumlah keseluruhan bangunan yang ada, yakni sejumlah 977 unit bangunan. Berdasarkan data tersebut disimpulkan bahwa persentase bangunan yang dinyatakan memiliki keteraturan yang sesuai sebesar 52% sehingga tingkat keteraturan bangunan berdasarkan kesesuaian tata massa bangunan di permukiman kumuh Desa Pejaten dinyatakan berada pada tingkat

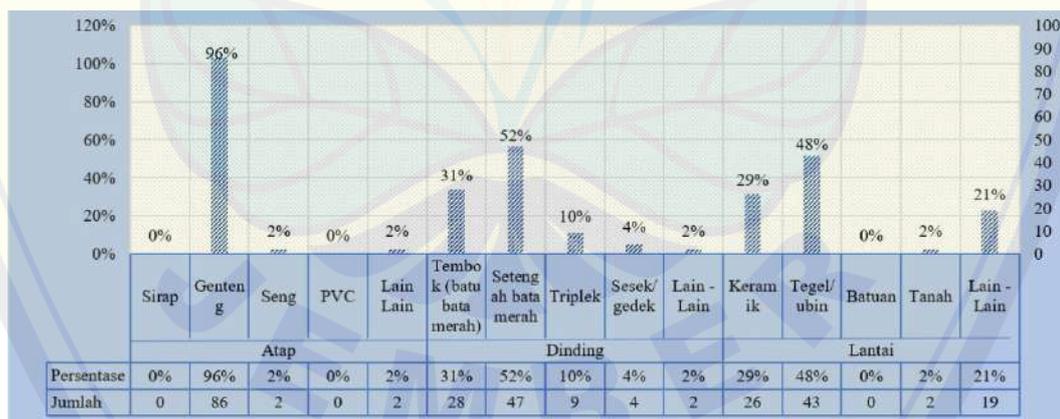
keteraturan bangunan sedang. Kondisi ketidakteraturan bangunan pada permukiman kumuh Desa Pejaten dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Kondisi Ketidakteraturan Bangunan Permukiman Kumuh Desa Pejaten

3) Kondisi Bangunan

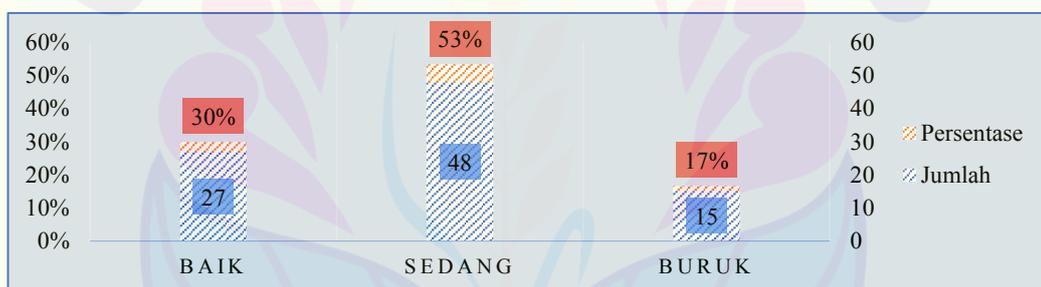
Karakteristik bangunan yang terdapat di kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten terdiri dari jenis bangunan permanen, semi-permanen dan non-permanen. Berdasarkan observasi langsung yang dilakukan jenis bangunan permanen memiliki ciri – ciri atap genteng, dinding bangunan terbuat dari tembok bata, dan lantai yang terbuat dari keramik. Sedangkan, bangunan semi permanen memiliki ciri- ciri atap genteng, seng atau asbes, bahan dinding kayu atau triplek serta lantai ubin. Bangunan non permanen pada lokasi penelitian ditandai dengan ciri – ciri atap genteng, seng atau asbes, dinding bambu atau gedek dan lantai berupa tanah. Berikut rekapitulasi kondisi kualitas bangunan rumah berdasarkan material atap, dinding dan lantai.



Gambar 4. 3 Kualitas bangunan berdasarkan persentase material bangunan rumah

Berdasarkan hasil kuesioner pada Gambar 4.3 diketahui material atap bangunan rumah pada kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten mayoritas bangunan rumah masyarakat terbuat dari material genteng sebanyak 96% rumah responden yang menyatakan rumah dengan material atap genteng, dan sisanya

terbuat dari material seng 2 % rumah responden dan 2 % rumah responden dengan keterangan lain - lain berupa material asbes. Sedangkan untuk material dinding mayoritas berupa setengah bata merah dimana hanya pada bagian depan rumah yang menggunakan tembok (batu bata merah) sedangkan bagian belakang rumah berdinding bambu atau gedek. Sebanyak 52 % rumah responden yang menyatakan rumah dengan material dinding setengah bata merah, dan sisanya berupa material tembok keseluruhan sebesar 31 % , material triplek 10 %, material sesek/gedek 4 % dan sebesar 2 % dengan keterangan lain - lain berupa material kayu. Selanjutnya untuk material lantai bangunan rumah mayoritas material lantai rumah berupa tegel/ubin sebanyak 48 % rumah responden dan sisanya berupa material keramika 29 % , material tanah 2 % dan 21 % dengan keterangan lain - lain berupa setengah keramik dimana hanya pada bagian depan rumah yang menggunakan keramik sedangkan bagian belakang rumah masih berupa tegel/ubin dan tanah khususnya bagian dapur.



Gambar 4. 4 Kondisi Rumah

Berdasarkan Gambar 4.4 kondisi bangunan di permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki kondisi bangunan sedang atau cukup baik dengan kondisi atap berupa material genteng, dinding tembok seluruhnya atau setengah bata merah dan memiliki lantai setengah keramik serta tegel/ubin dan ketersediaan pencahayaan dan ventilasi rumah yang cukup. Namun terdapat beberapa permasalahan kondisi rumah, dimana sebesar 17% rumah memiliki kondisi buruk atau kurang baik



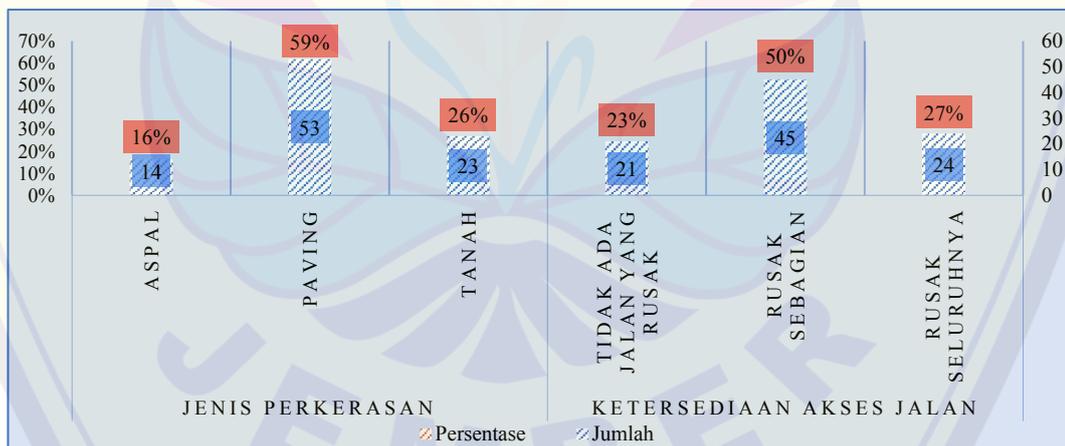
Gambar 4. 5 Bangunan Rumah (a) Dinding Tembok dan Lantai Setengah Keramik, (b) Dinding Triplek dan Lantai Tegel/ubin, dan (c) Dinding Sesek/Gedek dan lantai Tanah

b. Kondisi Sarana dan Prasarana Permukiman Kumuh Desa Pejaten

Kondisi sarana dan prasarana permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat berdasarkan kondisi dan ketersediaan dari masing – masing sarana dan prasarana di lingkungan permukiman. Berikut penjelasan kondisi sarana dan prasarana di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten.

1) Kondisi Jaringan Jalan

Kondisi prasarana jaringan jalan dapat dilihat dari kondisi jaringan jalan dan cakupan pelayanan jalan pada lingkungan permukiman. Berikut Gambar 4.6 rekapitulasi hasil kuesioner kondisi jalan dan ketersediaan jalan.



Gambar 4. 6 Kondisi dan Ketersediaan Jaringan Jalan

Berdasarkan rekapitulasi kuesioner didapatkan data kondisi jalan berdasarkan jenis perkerasan serta kondisi perkerasan jalan. Pada data tersebut sebagian besar responden menyatakan jalan lingkungan memiliki perkerasan paving, yakni sebesar 59 % atau sebanyak 53 responden. Sedangkan untuk kondisi

perkerasan jalan responden menyatakan sebagian besar jalan mengalami kerusakan mulai dari tingkat rusak sebagian sebesar 50 % hingga rusak seluruhnya sebesar 27%. Hal tersebut menandakan kualitas jalan pada Lingkungan permukiman memiliki kualitas yang sedang atau kurang baik. Selain itu data pada Gambar 4.6 tersebut menunjukkan akses pelayanan jalan berdasarkan kondisi perkerasan jalan memiliki akses yang baik, dimana sebesar 75% responden telah terlayani akses jalan dengan jenis perkerasan aspal dan paving.



Gambar 4. 7 (a) Kondisi Jaringan Jalan Tanpa Perkerasan, (b) Kondisi Jaringan Jalan Aspal Rusak Sebagian

Kerusakan jalan yang terjadi seperti pada Gambar 4.7 menunjukkan jalan dengan kondisi tanpa perkerasan masih berupa tanah sehingga saat hujan kondisi jalan menjadi berlumpur dan jalan dengan perkerasan aspal yang mengalami kerusakan dengan kondisi aspal berlubang. Selain itu terdapat kerusakan lain pada jalan dengan perkerasan paving dimana kondisi perkerasan paving mengalami kerusakan berlubang dan terkikis tanah.

2) Kondisi Jaringan Air Bersih

Hasil identifikasi kondisi jaringan air bersih pada permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat dari kualitas air yang dapat diakses dan asal sumber air bersih yang digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air bersih sehari-hari. Kualitas air ditinjau berdasarkan jumlah responden yang dapat mengakses air bersih dengan kondisi air berbau, berwarna, berasa atau tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa. Berikut hasil rekapitulasi kuesioner terkait kualitas air bersih yang dapat diakses masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Kualitas Air Bersih

No	Kualitas Air Bersih	Jumlah	Prosentase
1.	Berbau, berwarna, berasa	13	14%
2.	Tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa	77	86%
Total		90	100%

Berdasarkan Tabel 4.2 Terkait akses air bersih sebesar 86% responden dapat mengakses air bersih dengan kualitas yang baik tidak berbau, tidak berwarna dan tidak berasa, sedangkan 14% responden lainnya tidak mendapat akses air bersih dengan baik melainkan kualitas air dengan berwarna atau keruh terutama masyarakat yang menggunakan sumber air sumur. Kondisi air bersih yang tidak baik dirasakan oleh warga dusun Blok Makmur dimana permasalahan air dengan kondisi berwarna atau keruh dan mengalami kekeringan saat musim kemarau.

Umumnya sumber air bersih masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten didapatkan dari air sumur, bor, perpipaan PDAM, perpipaan Non PDAM dan lain-lain, yakni menumpang sumber air bersih pada masyarakat lainnya. Sumber air bersih tersebut hanya digunakan untuk kegiatan mandi dan mencuci sedangkan untuk air minum warga memanfaatkan sumber mata air yang terus mengalir di salah satu masjid Desa Pejaten. Berikut hasil rekapitulasi kuesioner terkait asal sumber air bersih yang digunakan masyarakat untuk kegiatan sehari – hari.



Gambar 4. 8 Sumber Air Bersih

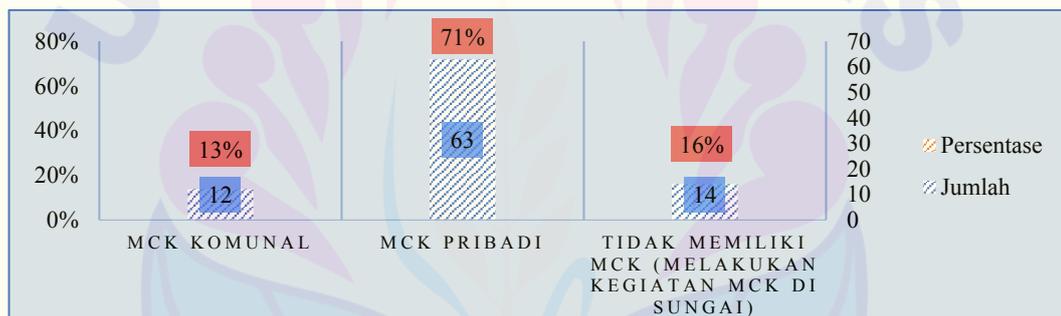
Selain penggunaan sumber air yang telah dijelaskan pada Gambar 4.8 saat musim kemarau sebagian dari warga terutama di Dusun Blok Makmur yang menggunakan air sumur mengalami kekeringan sehingga memilih menggunakan alternatif menggunakan sumur pada lokasi MCK komunal dan air sungai untuk

kegiatan sehari - hari. Berikut gambar sumber air yang biasa digunakan masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4. 9 (a) Sumur, (b) Tandon Air Penampung Air Perpipaan non PDAM Kondisi Prasarana Sanitasi

Hasil identifikasi prasarana sanitasi di permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat berdasarkan akses masyarakat terhadap ketersediaan MCK baik secara pribadi atau komunal. Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner terkait akses sanitasi masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4.10



Gambar 4. 10 Kondisi Akses Sanitasi

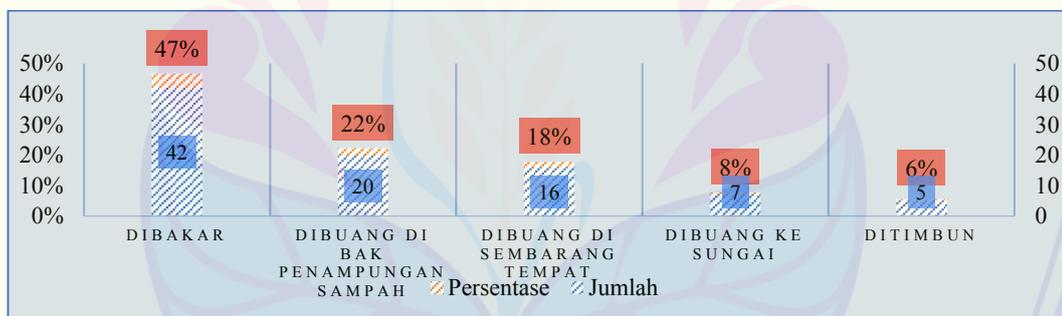
Berdasarkan Gambar 4.10 Dapat dilihat kondisi akses sanitasi sebesar 71 % responden telah memiliki akses MCK pribadi, 13% responden menggunakan MCK komunal dan sebesar 16% responden menyatakan belum memiliki akses MCK sehingga melakukan kegiatan MCK di sungai. Adapun kondisi MCK komunal pada beberapa lokasi memiliki kondisi yang kurang baik yakni bangunan mengalami kerusakan, konsisi air kurang baik dan MCK komunal yang tersedia tidak sesuai standar. Berikut kondisi MCK komunal seperti Gambar 4.11 berikut.



Gambar 4.11 Kondisi MCK Komunal

3) Kondisi Jaringan Persampahan

Kondisi Prasarana Persampahan dapat dilihat dari ketersediaan tempat sampah pribadi dan identifikasi sistem pengangkutan sampah pada Lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten. Hasil identifikasi kondisi persampahan di Lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten tidak terdapat pengangkutan sampah yang dilakukan oleh petugas kebersihan sehingga untuk mekanisme pengangkutan sampah terbilang kurang memadai. Hal tersebut mempengaruhi kebiasaan masyarakat dalam sistem pengelolaan sampah yang dilakukan secara individual. Berikut hasil rekapitulasi kuesioner terkait mekanisme pembuangan sampah yang dilakukan secara individu oleh masyarakat setempat.



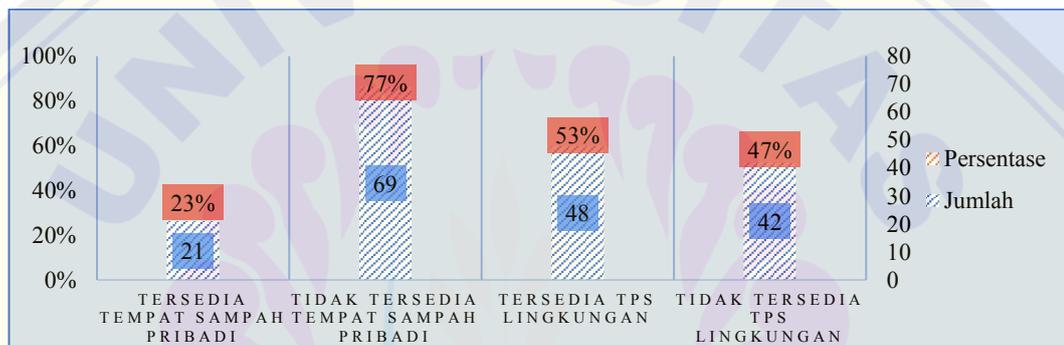
Gambar 4.12 Kondisi Mekanisme Pembuangan Sampah Masyarakat Desa Pejaten

Berdasarkan Gambar 4.12 hasil kuesioner yang tersebar kepada 90 responden lebih dari 80% responden melakukan pembuangan sampah tidak tepat, yakni sebesar 47% responden membakar timbunan sampah, 18% responden membuang sampah disembarang tempat di sekitar rumah, 8% responden membuang sampah ke sungai dan 6% responden lainnya menimbun sampah di halaman depan maupun halaman belakang rumah. Sedangkan 22% responden melakukan pembuangan sampah dengan benar yakni dikumpulkan kemudian di buang di bak penampungan sampah yang telah tersedia di TPS.



Gambar 4. 13 (a) TPS Desa Pejaten, (b) Timbunan sampah yang dibakar di lingkungan permukiman

Selain mekanisme pembuangan sampah kondisi jaringan persampahan dilihat berdasarkan ketersediaan sarana persampahan di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten pada Gambar 4.14 sebagai berikut.



Gambar 4. 14 Kondisi Mekanisme Pembuangan Sampah

Berdasarkan Gambar 4.14 hasil kuesioner terkait ketersediaan sarana persampahan terdapat data mengenai ketersediaan tempat sampah pribadi dan ketersediaan TPS Lingkungan. Sebagian besar masyarakat tidak memiliki tempat sampah pribadi yakni sebesar 77 % dan hanya 23% responden yang memiliki tempat sampah pribadi di rumah. Sedangkan untuk ketersediaan TPS sebesar 53 % responden menyatakan terdapat TPS Lingkungan tetapi sedikit yang menggunakan TPS Lingkungan tersebut sebagai tempat penampungan sampah selanjutnya setelah dikumpulkan secara pribadi di rumah. Dapat disimpulkan kondisi akses terhadap sarana persampahan kurang baik sehingga mempengaruhi menurunnya kualitas lingkungan permukiman dan menimbulkan banyak permasalahan persampahan.

4) Kondisi Jaringan Drainase

Kondisi jaringan drainase dapat dilihat dari ketersediaan jaringan drainase dan kondisi jaringan drainase pada kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten. Berikut Tabel 4.3 data ketersediaan dan kondisi jaringan drainase pada lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten.

Tabel 4. 3 Ketersediaan Jaringan Drainase Permukiman Kumuh Desa Pejaten

No	Ketersediaan Jaringan Drainase	Kualitas Jaringan Drainase	Jumlah	Prosentase
1.	Ada, berfungsi dengan baik	Bersih, tidak ada sampah, tidak berbau	9	10%
2.	Ada, tidak berfungsi dengan baik	Kotor, banyak sampah, berbau	26	29%
3.	Tidak ada saluran drainase	-	55	61%
Total			90	100%

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner pada Tabel 4.3 didapatkan hasil sebesar 61% responden belum terlayani jaringan drainase dan sebesar 29% responden yang terlayani jaringan drainase menyatakan jaringan drainase tidak berfungsi dengan baik. Sedangkan sebesar 10% responden menyatakan terlayani jaringan drainase dengan baik. Hal tersebut menandakan ketersediaan saluran drainase area permukiman kurang memadai dan perlu dilakukan penambahan jaringan drainase. Pada beberapa titik lokasi permukiman yang memiliki jaringan drainase terdapat permasalahan yakni kondisi jaringan drainase terbuka terdapat banyak sampah yang menumpuk dan pada jaringan drainase tertutup menimbulkan bau yang tidak sedap karena adanya sampah dan limbah rumah potong ayam khususnya di dusun Blok Makmur sehingga mengganggu masyarakat sekitar.



Gambar 4. 15 Kondisi Drainase

5) Kondisi Ruang Terbuka Publik

Kondisi ruang terbuka publik pada lingkungan kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten dilihat berdasarkan ketersediaan luasan ruang terbuka publik

yang ada. Adapun luasan ruang terbuka publik berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan lingkungan perumahan di Perkotaan harus memenuhi persyaratan penyediaan ruang terbuka yang dilihat dari jumlah penduduk tipe kelurahan sebesar $0,3 \text{ m}^2/\text{kapita}$. Berikut analisis ketersediaan ruang terbuka publik pada permukiman kumuh Desa Pejaten pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Ketersediaan RTH

Jumlah Penduduk Kawasan Kumuh (Jiwa)	Luas Ruang Terbuka Publik (m^2)	Ketersediaan (m^2/kapita)	Keterangan
3.512	6.616,11	1,9	Tercukupi

Berdasarkan hasil analisis perbandingan luas ruang terbuka publik yang tersedia dan jumlah penduduk didapatkan hasil ketersediaannya sebesar $1,9 \text{ m}^2/\text{kapita}$ sehingga dapat dinyatakan tercukupi. Ruang terbuka publik berupa lapangan olahraga dan pemakaman umum. Lapangan olahraga selain digunakan sebagai sarana olahraga masyarakat juga dapat digunakan masyarakat untuk melaksanakan kegiatan keagamaan seperti bersholawat bersama yang sering dilakukan di Desa Pejaten. Berikut Gambar 4.16 ruang terbuka publik yang terdapat di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten.



(a) (b)

Gambar 4. 16 (a) Lapangan, (b) Makam

6) Ketersediaan Jaringan Evakuasi Bencana

Hasil identifikasi ketersediaan jaringan evakuasi bencana melalui kuesioner kepada masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten sebanyak 90 responden menilai tidak tersedia jaringan evakuasi bencana. Berdasarkan observasi langsung pada Lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten tidak terlihat adanya jalan yang menjadi jalur evakuasi bencana dengan papan penanda.

7) Ketersediaan Sarana Proteksi Kebakaran

Hasil identifikasi ketersediaan sarana proteksi kebakaran melalui kuesioner kepada masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten sebanyak 90 responden menilai tidak tersedia alat pemadam kebakaran ringan (APAR) dan berdasarkan observasi langsung terdapat beberapa titik lokasi permukiman yang tidak dapat dijangkau mobil pemadam kebakaran apabila melihat dari kondisi akses jalan lingkungan yang sempit.

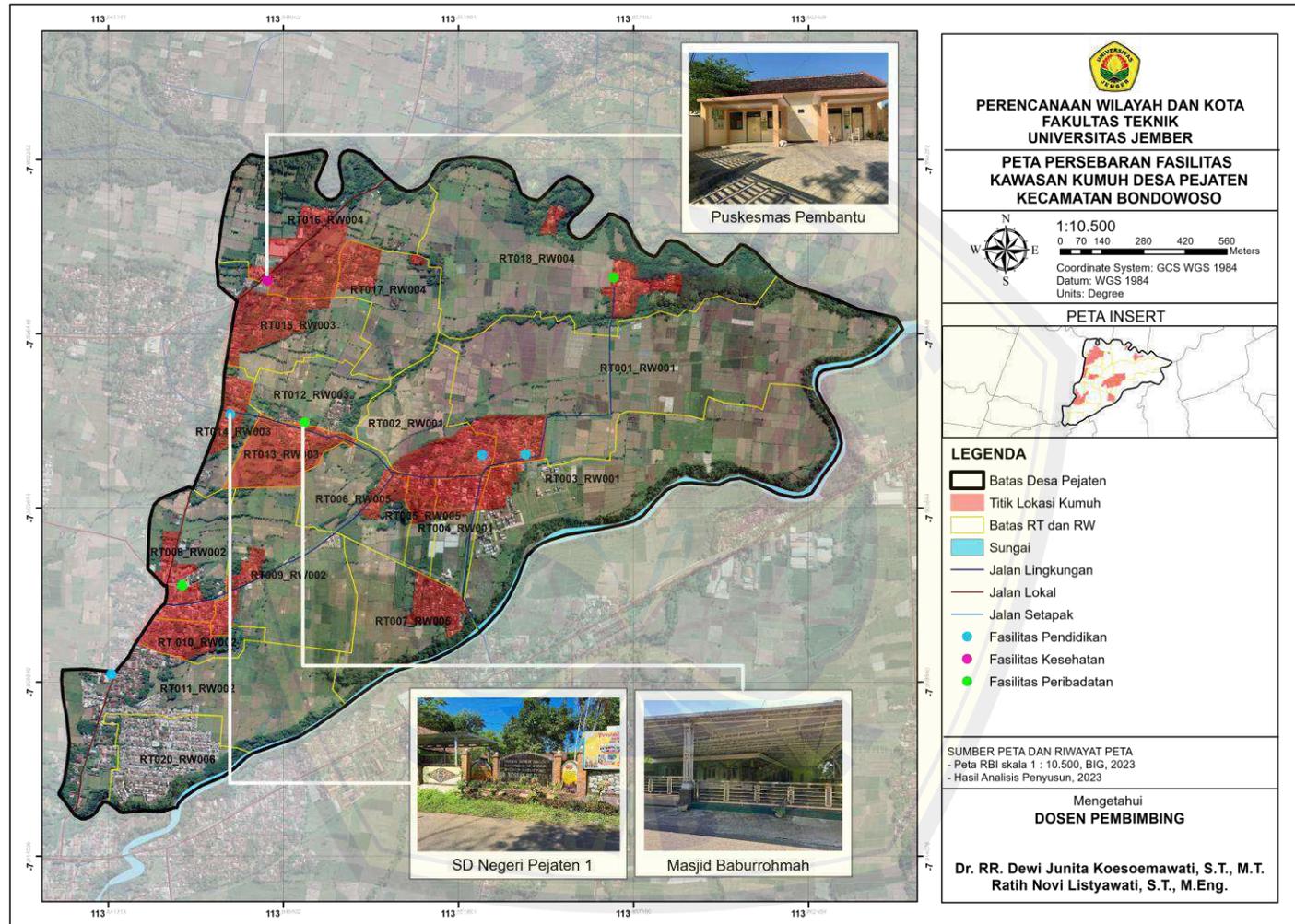


Gambar 4. 17 Akses Jalan Lingkungan yang Sempit

8) Akses terhadap Sarana di Lingkungan Permukiman

Akses terhadap fasilitas di lingkungan permukiman dilihat berdasarkan ketersediaan sarana Kesehatan, peribadatan dan pendidikan yang mampu melayani kegiatan masyarakat di sekitar permukiman kumuh Desa Pejaten. Berdasarkan observasi langsung ketersediaan sarana kesehatan, sarana peribadatan dan sarana pendidikan di sekitar lingkungan permukiman kumuh sudah cukup tersedia untuk melayani kebutuhan masyarakat.

Jenis sarana Kesehatan yang tersedia di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berupa Puskesmas Pembantu Pejaten dan Posyandu. Jenis Sarana peribadatan di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berupa Masjid dan musala yang tersebar secara merata. Sedangkan untuk sarana pendidikan, yakni berupa SD Negeri Pejaten 1, SD Negeri Pejaten 2, Pondok Pesantren Ar- Rahman, dan SMP Islam Darul Ihsan. Namun untuk sarana Kesehatan memiliki permasalahan khususnya untuk masyarakat Dusun Karang Gili dimana letak dusun tersebut yang terpencil sehingga akses menuju sarana kesehatan yang ada cukup jauh. Berikut persebaran sarana di permukiman kumuh Desa Pejaten pada Gambar 4.18.

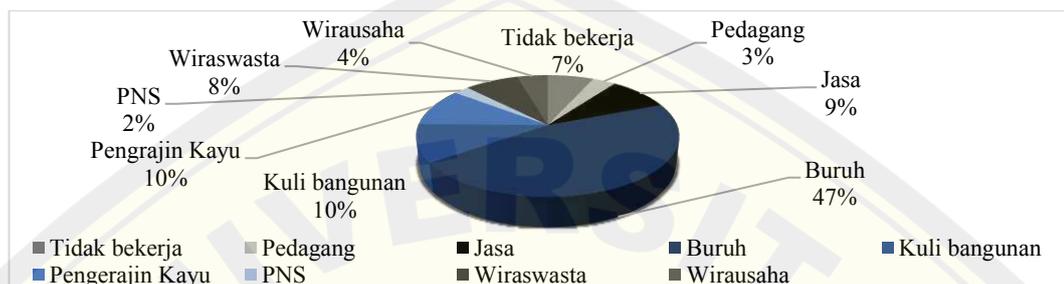


Gambar 4. 18 Peta Ketersediaan Sarana di Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten (Sumber : Survei Primer, 2023)

4.1.2 Kondisi Aspek Ekonomi

a. Kondisi Ekonomi Masyarakat Berdasarkan Mata Pencapaian

Kondisi ekonomi masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten ditinjau berdasarkan jenis pekerjaan yang menjadi mata pencapaian yang dilakukan sehari – hari. Adapun jenis pekerjaan yang dilakukan masyarakat Desa Pejaten disajikan dalam Gambar 4.19 berikut.

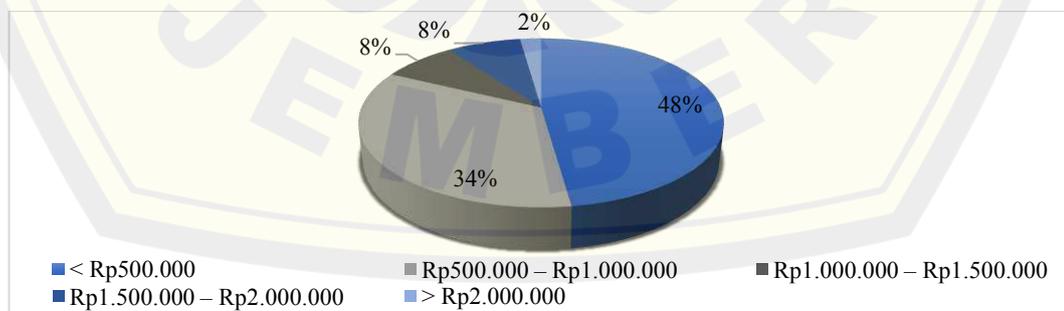


Gambar 4. 19 Jenis Pekerjaan Masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner pada Gambar 4.19 Mayoritas responden memiliki mata pencapaian sebagai buruh yakni sebesar 47%. Selanjutnya sebanyak 10% responden memiliki mata pencapaian sebagai pengerajin kayu, 10% responden sebagai kuli bangunan, 9% sebagai penyedia jasa, 8% sebagai wiraswasta, 4 % sebagai wirausaha dan 2 % sebagai PNS (Pegawai Negeri Sipil). Sedangkan sisanya sebesar 7% responden menyatakan tidak bekerja.

b. Kondisi Ekonomi Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendapatan

Kondisi ekonomi masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten ditinjau berdasarkan tingkat pendapatan yang diperoleh per bulan. Berikut tingkat pendapatan masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten yang disajikan dalam Gambar 4.20 berikut.



Gambar 4. 20 Tingkat Pendapatan Masyarakat

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner yang disajikan dalam Gambar 4.20 teridentifikasi pendapatan masyarakat di permukiman kumuh Desa Pejaten yakni dimulai dari pendapatan terendah < Rp500.000,-. sebesar 49 % responden, pendapatan Rp500.000 - Rp1.000.000, sebesar 35% responden, pendapatan Rp1.000.000 – Rp 1.5000.000 sebesar 8% responden, pendapatan Rp1.5000.000 – Rp2.000.000 sebesar 8% dan sisanya pendapatan > Rp2.000.000 sebesar 2% responden. Selanjutnya, disimpulkan dari data tersebut masyarakat di permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki tingkat penghasilan yang rendah karena sebagian besar pendapatan masyarakat masih dibawah Upah Minimum Kabupaten Bondowoso yakni sebesar Rp2.154.504 hal tersebut juga berkaitan dengan mata pencaharian sebagian besar masyarakat disana bekerja sebagai buruh khususnya buruh tani.

c. Kondisi Ekonomi Masyarakat Berdasarkan Kegiatan Ekonomi Lokal

Adanya beberapa kegiatan ekonomi produktif yang dapat diidentifikasi di permukiman kumuh Desa Pejaten menjadi salah satu indikator dalam menilai kondisi ekonomi masyarakat disana. Beberapa kegiatan ekonomi produktif yang telah ada di kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten berupa sentra industri kerajinan *furniture* (mebel), *handycraft*, dan batik Tunas Muda. Usaha tersebut merupakan usaha ekonomi produktif yang hingga kini berusaha untuk dikembangkan.



(a)

(b)

Gambar 4. 21 (a) Hasil Batik Tunas Muda, (b) Hasil *Handycraft*

Kerajinan *furniture* di kawasan permukiman kumuh Desa Pejaten menjadi keunggulan Desa karena kualitasnya yang dikenal baik dan menjadi pemasok di Bang Hasyim Mebel Supermarket salah satu perusahaan penyedia *furniture*.terkenal. Kerajinan *furniture* yang dihasilkan bermacam – macam seperti, meja, kursi, lemari, tempat tidur dan lainnya. Sebagian besar masyarakat Desa Pejaten yakni sebanyak 511 masyarakat memiliki usaha mebel, banyaknya usaha mebel yang dilakukan oleh masyarakat Desa Pejaten sangat berpotensi membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar dan diketahui setiap pengusaha mebel yang ada memiliki minimal 1-2 pekerja.

Handycraft merupakan salah satu jenis usaha kerajinan kayu di Desa Pejaten yang telah dikenal hingga ke Provinsi Bali. Namun kurangnya promosi yang dilakukan sehingga kerajinan *handycraft* hanya memiliki sedikit konsumen dan kurang dikenal oleh masyarakat Bondowoso. Kerajinan *handycraft* belum memiliki sarana pertokoan yang dapat menjadikan tempat jual beli secara langsung dan display produk di Bondowoso dan tidak memiliki platform ecommerce. *Handycraft* yang dihasilkan oleh pengrajin kayu di Desa Pejaten berupa peralatan makan, parang, penyangga botol, nampan, dan lainnya. Usaha *handycraft* ini juga mampu mempekerjakan masyarakat sekitar, diketahui pengusaha *handycraft* ini memiliki 2-3 pekerja yang membantu proses produksi.

Batik Tunas Muda merupakan usaha yang muncul dari kegiatan Desa Pejaten yakni kegiatan “Membatik”. Kegiatan tersebut adalah kegiatan pelatihan untuk masyarakat Desa Pejaten dalam meningkatkan keterampilan, tetapi setelah berakhirnya kegiatan tersebut terdapat sekelompok warga yang terus melanjutkan kegiatan membatik hingga batik Tunas Muda mampu memproduksi produk kain batik untuk dijual. Namun karena terkendala akan modal dan menjadi salah satu usaha yang terdampak pandemi kini usaha batik Tunas Muda berhenti berproduksi dan akan berproduksi kembali saat ada konsumen yang memesan dalam jumlah besar. Beberapa permasalahan usaha produktif yang terdapat di permukiman kumuh Desa Pejaten adalah kurangnya kegiatan pemasaran yang dilakukan sehingga beberapa usaha seperti *handycraft* dan batik Tunas Muda hanya melakukan produksi saat ada konsumen yang memesan.

4.1.3 Kondisi Aspek Sosial

a. Kondisi Sosial Masyarakat Berdasarkan Kepadatan Penduduk

Kondisi kepadatan penduduk ditinjau dari perbandingan jumlah penduduk dan luas wilayah permukiman kumuh Desa Pejaten. Berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan lingkungan perumahan di Perkotaan kepadatan penduduk diklasifikasikan ke dalam 4 kategori sebagai berikut :

- Kepadatan penduduk rendah : <150 jiwa/ha
- Kepadatan penduduk sedang : 151 – 200 jiwa/ha
- Kepadatan penduduk tinggi : 201-400 jiwa/ha
- Kepadatan penduduk sangat tinggi : >400jiwa/ha

Tabel 4. 5 Kepadatan Penduduk Permukiman Kumuh Desa Pejaten

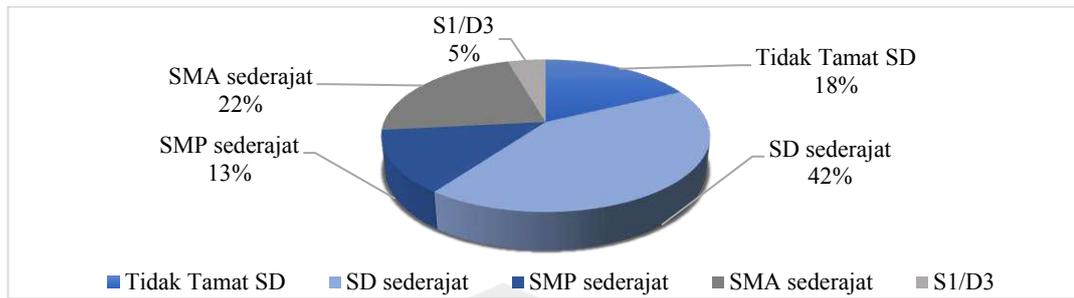
Jumlah Penduduk Kawasan Kumuh (Jiwa)	Luas (Ha)	Kepadatan (Jiwa/Ha)	Keterangan
3.512	46,48	75,55	Rendah

Sumber : RP2KPKPK Kabupaten Bondowoso Tahun 2021

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui kepadatan penduduk permukiman Kumuh Desa Pejaten tergolong ke dalam kepadatan rendah <150 jiwa/ha yakni sebesar 75,55 jiwa/Ha.

b. Kondisi Sosial Masyarakat Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Hasil identifikasi kondisi sosial berdasarkan tingkat pendidikan masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten diketahui rata- rata masyarakat memiliki tingkat pendidikan rendah. Hal tersebut berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner pada Gambar 4.22 didapatkan hasil sebesar 42% responden tamat SD , 22 % responden tamat SMA, 13% responden tamat SMP, 5% responden tamat S1/D3 dan sisanya 18%responden menyatakan tidak tamat SD.



Gambar 4. 22 Tingkat Pendidikan Masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten (Sumber : Hasil Analisis, 2023)

c. Kondisi Sosial Masyarakat Berdasarkan Partisipasi Masyarakat dan Inklusi Sosial

Kondisi sosial masyarakat dapat diidentifikasi dengan tingkat partisipasi dan inklusi sosial yang terjadi dilingkungan masyarakat. Adanya partisipasi aktif dari masyarakat dilihat berdasarkan keterlibatan masyarakat dalam melakukan kegiatan sosial di lingkungan permukiman. Sedangkan inklusi sosial dapat dilihat berdasarkan partisipasi masyarakat yang menyeluruh dengan melibatkan seluruh golongan masyarakat mulai dari kaum laki – laki hingga kaum perempuan terlibat aktif dalam kegiatan yang mendorong peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh.

1) Partisipasi Masyarakat

Berikut intensitas kegiatan kerja bakti yang biasanya dilakukan oleh masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten :

Tabel 4. 6 Intensitas kegiatan kerja bakti yang dihadiri oleh masyarakat Permukiman Kumuh Desa Pejaten

RT	Tidak Pernah	1 Minggu 1x	2 Minggu 1x	1 Bulan 1x	Lainnya	Total
RT 01	-	-	-	-	5	5
RT 02	-	-	-	-	2	2
RT 03	-	-	-	-	2	2
RT 04	-	-	-	-	2	2
RT 05	-	-	-	-	2	2
RT 06	-	-	-	-	2	2
RT 07	12	-	-	-	-	12
RT 08	-	-	-	-	8	8
RT 09	-	-	-	4	-	4
RT 10	-	-	-	6	-	6

RT	Tidak Pernah	1 Minggu 1x	2 Minggu 1x	1 Bulan 1x	Lainnya	Total
RT 13	-	-	-	-	10	10
RT 14	3	-	-	-	2	5
RT 15	2	-	-	-	2	4
RT 16	-	-	-	-	5	5
RT 17	1	-	-	-	5	6
RT 18	-	-	-	-	15	15
TOTAL	18	-	-	10	62	90

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner responden sebanyak 62 masyarakat menjawab lainnya yakni jarang dilakukan melainkan dilaksanakan hanya apabila mendapat himbauan Kepala Desa. Sedangkan sebanyak 18 responden menyatakan tidak pernah mengikuti kegiatan kerja bakti, dan sebanyak 10 masyarakat menyatakan terdapat kegiatan kerja bakti di lingkup RT yang dilakukan 1 bulan 1x khususnya di RT 09, RT 10 Dusun Sumber Ayu. Kegiatan lingkungan kerja bakti yang biasa dilakukan berupa kegiatan membersihkan lingkungan permukiman dan membersihkan makam di lingkup RT. Berdasarkan data pada Tabel 4.6 tentang intensitas kegiatan kerja bakti yang dilakukan kegiatan tersebut belum merata untuk secara rutin dilakukan sehingga tingkat partisipasi masyarakat masih kurang. Berdasarkan hal tersebut diketahui kurangnya partisipasi masyarakat Desa Pejaten dalam kegiatan menjaga kebersihan lingkungan permukiman berpengaruh pada menurunnya kualitas permukiman kumuh.

2) Inklusi Sosial

Inklusi sosial diidentifikasi berdasarkan keikutsertaan atau partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembangunan desa salah satunya musyawarah desa. Kegiatan musyawarah Desa biasanya dilakukan di kantor Balai Desa Pejaten dengan melibatkan masyarakat secara langsung dalam prosesnya tetapi pada prakteknya hanya sebagian masyarakat, tokoh masyarakat seperti Kepala Dusun dan Ketua RT yang aktif mengikuti kegiatan tersebut.

Selain itu tingkat inklusi sosial masyarakat permukiman kumuh desa Pejaten dilihat berdasarkan keberadaan masyarakat yang termarginalkan dalam artian masyarakat dalam kondisi tertentu yang belum memiliki kehidupan yang layak dari segi ekonomi dan pendidikan. Golongan tersebut adalah golongan masyarakat

dengan perekonomian rendah dan golongan lansia. Berdasarkan data tingkat pendidikan masyarakat dari rekapitulasi kuesioner yang ditujukan kepada masyarakat sebagian besar masyarakat yang menyatakan tidak pernah bersekolah dan hanya menempuh pendidikan hingga SD di dominasi oleh masyarakat lanjut usia sejumlah 41 orang. Tingkat pendidikan tersebut tentu berpengaruh pada kondisi perekonomian masyarakat ekonomi rendah dan golongan lansia dimana rata-rata pekerjaan yang dilakukan adalah sebagai buruh khususnya buruh tani dengan upah rendah yakni sebesar Rp. 30.000,00 per hari dengan kondisi tidak setiap hari pekerjaan sebagai buruh tani ada melainkan hanya ketika ada musim tanam dan panen padi.

Pada lingkungan permukiman sudah terdapat beberapa kegiatan seperti kegiatan PKK yang dilakukan oleh ibu rumah tangga dengan tujuan kesejahteraan keluarga tetapi kegiatan tersebut belum sepenuhnya menjangkau semua golongan terutama golongan lansia. Selain itu hingga saat ini belum ada upaya pemberdayaan terhadap golongan lansia di Desa Pejaten. Berdasarkan tinjauan mengenai tingkat inklusi sosial yang ada ditengah masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten diketahui tingkat inklusi sosial masih tergolong rendah.

d. Kondisi Sosial Masyarakat Berdasarkan Tingkat Keamanan Kawasan Permukiman

Tingkat keamanan kawasan permukiman menjadi salah satu indikator kondisi sosial masyarakat yang berkaitan dengan kenyamanan tempat tinggal. Tingkat keamanan kawasan di permukiman kumuh Desa Pejaten identifikasi dengan ketersediaan sarana keamanan lingkungan seperti Pos Kamling. Sarana Pos Kamling Dari 6 Dusun yang menjadi bagian wilayah permukiman kumuh sarana Pos kamling ditemukan di 6 titik lokasi pada masing – masing dusun yakni Dusun Sumber Ayu, Dusun Pasaran, Dusun Krajan, Dusun Los, Dusun Blok Makmur dan Dusun Karang Gili. Namun adanya sarana Pos Kamling kurang berfungsi dengan baik dikarenakan kurangnya kegiatan ronda malam yang dilakukan oleh masyarakat sekitar.



Gambar 4. 23 Pos Kamling

e. Kondisi Sosial Masyarakat Berdasarkan Warisan Budaya Lokal

Kondisi budaya yang muncul di tengah masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten dipengaruhi oleh pola permukiman *Taneyan Lanjhang* yakni pola permukiman tradisional suku Madura. Pola permukiman *Taneyan Lanjhang* mempengaruhi pola hidup masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten pada tingkat kekerabatan dan kentalnya keagamaan masyarakatnya. Selain pola permukiman *Taneyan Lanjhang* yang menjadi warisan budaya permukiman yang terus dipertahankan terdapat juga kesenian khas Desa Pejaten yakni kesenian Can-Macanan Kadduk dan Ondel – Ondel yang hingga kini terus dilestarikan.

1) Pola Permukiman *Taneyan Lanjhang*

Pola permukiman *Taneyan Lanjhang* di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki ciri khas adanya *Taneyan* atau halaman memanjang di depan beberapa rumah yang biasanya digunakan untuk kegiatan bersama masyarakat. Kegiatan yang sering dilakukan di *taneyan* yakni menjemur hasil panen, kegiatan bersholawat bersama, dan kegiatan hajatan. Pola permukiman *Taneyan Lanjhang* juga memiliki ciri yakni adanya *langgar* atau *musala* di sisi paling barat dari *taneyan*. *Langgar* atau *musala* tersebut yang biasanya dijadikan tempat berkumpul masyarakat untuk melaksanakan kegiatan keagamaan.

2) Tingkat Kekerabatan dan Keagamaan

Tingkat kekerabatan yang terbentuk di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten dipengaruhi oleh pola permukiman *Taneyan Lanjhang* dan garis keturunan, karena pada satu lokasi permukiman *Taneyan Lanjhang* dihuni oleh satu keturunan yang sama. Kekerabatan yang terjalin sangat baik karena masih dalam satu garis keluarga atau kerabat. Tingkat kekerabatan yang terjalin baik

dilihat berdasarkan kekompakan masyarakat apabila terdapat hajatan dimana hampir seluruh penghuni saling membantu.

Pada tingkat keagamaan masyarakat di lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten sangat menjunjung tinggi nilai – nilai keagamaan, hal tersebut terlihat dengan banyaknya kegiatan keagamaan yang sering dilakukan. Kegiatan keagamaan yang rutin dilakukan kegiatan Isra' Mi'raj, kegiatan sholawat bersama pada kegiatan *kifayah* untuk bapak - bapak dan kegiatan *diba'iyah* untuk ibu-ibu, selain itu terdapat juga kegiatan tahlilan yang dilaksanakan untuk memperingati kematian anggota keluarga. Pada kegiatan sholawat bersama tersebut biasanya dilakukan di langgar atau mushola di lingkungan permukiman *Taneyan Lanjhang* dan lapangan di wilayah Desa Pejaten.

3) Kesenian Can - Macanan Kadduk dan Ondel – Ondel.

Kesenian Can - Macanan Kadduk dan Ondel – Ondel adalah kesenian yang telah ada turun - temurun dan terus dilestarikan. Terdapat 2 kelompok kesenian yang terus melestarikan kesenian Can - Macanan Kadduk dan Ondel – Ondel yakni di Dusun Sumber Ayu dan Dusun Krajan. Salah satu tokoh yang mendukung pelestarian kesenian tersebut adalah Kepala Desa Pejaten saat ini yakni Bapak Jonianto. Awal mula Bapak Jonianto melestarikan kesenian tersebut dimulai dari mengajak Karang Taruna dan memberikan tempat untuk meletakkan segala perlengkapan kesenian Can - Macanan Kadduk dan Ondel – Ondel mulai dari kostum hingga alat musik. Kesenian tersebut yang awalnya dilakukan untuk menghibur warga sekitar khususnya di Dusun Sumber Ayu hingga kini dapat berkembang menjadi mata pencaharian. Saat ini kesenian tersebut sering diundang untuk mengisi kegiatan hajatan masyarakat sekitar Desa Pejaten dan hingga kini sudah banyak dikenal di masyarakat seluruh Bondowoso. Berikut kesenian Can Macanan Kadduk saat mengikuti kegiatan peringatan 1 (satu) Muharam dapat dilihat pada Gambar 4.24



Gambar 4. 24 Kesenian Can Macanan Kadduk (Sumber : Survei Primer, 2023)

4.1.4 Kajian Hubungan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten

Peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten dilakukan dengan memperhatikan beberapa aspek permukiman berkelanjutan dan permukiman inklusif sehingga sebelum menentukan faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas lingkungan permukiman diperlukan kajian hubungan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif pada masing - masing sub variabel. Kajian ini dilakukan sebagai pedoman memperkuat perumusan arahan guna mencapai tujuan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh dengan memenuhi aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif dalam menentukan arahan. Berikut kajian yang telah dilakukan pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Matriks Hubungan Aspek Permukiman Berkelanjutan Dan Inklusif dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh Desa Pejaten

Variabel	Sub variabel	Berkelanjutan	Inklusif	Analisis
Aspek Fisik Lingkungan	Kepadatan bangunan	-	-	Bagian kriteria tingkat kekumuhan (Sumber : Permen PU Nomor 02 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyusunan RP2KPKP)
	Keteraturan bangunan	-	-	Bagian kriteria tingkat kekumuhan (Sumber : Permen PU Nomor 02 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyusunan RP2KPKP)
	Kondisi bangunan	✓	-	Kondisi bangunan bagian kriteria permukiman berkelanjutan yang diperhatikan dimana berdasarkan teori <i>New Urban Agenda</i> perancangan permukiman berkelanjutan dikelola dengan kriteria bangunan yang sehat, tahan lama dan nyaman (Sumber : <i>New Urban Agenda</i> , 2016)
	Ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan	✓	-	Ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan yang merupakan infrastruktur penunjang di lingkungan permukiman merupakan bagian dari pemenuhan prinsip permukiman berkelanjutan yakni prinsip kesetaraan, yaitu seluruh masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk mengakses perumahan, infrastruktur dan sumber daya (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
	Akses air bersih		✓	Salah satu faktor permukiman inklusif yakni terbentuknya <i>spasial inclusion</i> yang meliputi inklusi ruang fisik berupa ketersediaan infrastruktur pokok berupa perumahan layak huni, air bersih dan sanitasi (Sumber : <i>World Bank</i> 2015)
	Akses MCK (sanitasi)	✓	✓	Akses MCK (Sanitasi) merupakan bagian rincian komponen pembangunan permukiman berkelanjutan untuk menciptakan lingkungan permukiman yang sehat yakni dengan pengendalian kualitas sanitasi lingkungan (limbah, drainase, sampah). (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
				Sanitasi menjadi salah satu faktor permukiman inklusif yakni terbentuknya <i>spasial inclusion</i> yang meliputi inklusi ruang fisik berupa tersedianya infrastruktur pokok berupa perumahan layak huni, air bersih dan sanitasi (Sumber : <i>World Bank</i> 2015)
	Akses terhadap sarana dan prasarana persampahan	✓	-	Akses terhadap sarana dan prasarana persampahan merupakan bagian rincian komponen pembangunan permukiman berkelanjutan untuk menciptakan lingkungan permukiman yang sehat yakni dengan pengendalian kualitas sanitasi lingkungan yang meliputi limbah, drainase, dan sampah (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)

Variabel	Sub variabel	Berkelanjutan	Inklusif	Analisis
	Ketersediaan dan kondisi jaringan drainase	✓	-	Ketersediaan dan kondisi jaringan drainase merupakan bagian rincian komponen pembangunan permukiman berkelanjutan untuk menciptakan lingkungan permukiman yang sehat yakni dengan pengendalian kualitas sanitasi lingkungan yang meliputi limbah, drainase, dan sampah (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
	Ketersediaan ruang terbuka publik	✓	-	Ketersediaan ruang terbuka publik berupa ruang terbuka hijau merupakan salah satu elemen penting dalam terbentuknya kawasan dengan keseimbangan lingkungan yang merupakan salah satu aspek permukiman berkelanjutan yakni adanya pembangunan yang menjaga kualitas lingkungan (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
	Ketersediaan sarana proteksi kebakaran	-	-	Bagian kriteria tingkat kekumuhan (Sumber : Permen PU Nomor 02 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyusunan RP2KPKP)
	Akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman	✓	-	Akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman merupakan bagian rincian komponen pembangunan permukiman berkelanjutan yang menghendaki keterhubungan kawasan permukiman dengan fasilitas di sekitar kawasan permukiman berupa fasilitas perkantoran, pertokoan, Kesehatan, pendidikan dan layanan lainnya (Sumber : Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
	Ketersediaan jaringan evakuasi bencana	✓	✓	Permukiman berkelanjutan dan permukiman inklusif secara bersama menghendaki lingkungan permukiman yang memiliki ketahanan terhadap bencana dengan adanya jalur evakuasi bencana terindikasi bahwa permukiman telah melakukan upaya mitigasi bencana sebelum terjadinya bencana. (Sumber : New Urban Agenda, 2016 dan Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
Aspek Ekonomi	Kondisi ekonomi penduduk	-	✓	Bagian karakteristik permukiman kumuh yang ditandai dengan kondisi ekonomi dengan pendapatan yang rendah (Surtiani, 2006)
	<i>Local economy development</i>	✓	✓	<i>Local economy development</i> merupakan bagian dari komponen pembangunan permukiman berkelanjutan yakni pada peningkatan ekonomi yang menghendaki adanya penciptaan lapangan pekerjaan hal tersebut juga sejalan dengan prinsip permukiman inklusif yakni adanya <i>economic inclusion</i> atau inklusi ekonomi, berupa penciptaan lapangan pekerjaan dan kesempatan kepada semua warga kota untuk menikmati hasil pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan. (Sumber : <i>World Bank</i> 2015)

Variabel	Sub variabel	Berkelanjutan	Inklusif	Analisis
Aspek Sosial	Tingkat kepadatan penduduk	-	-	Bagian kriteria karakteristik permukiman kumuh (Surtiani, 2006)
	Pendidikan penduduk	✓	✓	Pendidikan penduduk merupakan bagian dari tujuan pembangunan berkelanjutan yakni <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> berdasarkan tujuan ke-4 yang menjelaskan Pendidikan Berkualitas menjamin kualitas pendidikan yang inklusif dan merata serta meningkatkan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. (Sumber : Ringkasan Metada Indikator <i>SDGs</i> , 2017)
	Partisipasi masyarakat dan inklusi sosial	✓	✓	Partisipasi masyarakat menjadi salah satu prinsip pembangunan berkelanjutan yakni adanya pendekatan pemberdayaan yaitu keterlibatan masyarakat dalam seluruh proses pembangunan. Inklusi sosial salah satu faktor permukiman inklusif berupa jaminan kesetaraan hak dan partisipasi seluruh golongan/lapisan masyarakat, termasuk mereka yang paling termarjinalkan (Sumber : New Urban Agenda, 2016 dan Wulfran I & Sushardjanti, 2019)
	Warisan budaya	✓	✓	Warisan budaya merupakan bagian dari konsep permukiman berkelanjutan dan juga merupakan bagian prinsip penanganan permukiman kumuh secara inklusif dengan adanya pelestarian budaya lokal (Sumber : Ringkasan Metada Indikator <i>SDGs</i> , 2017 dan <i>New Urban Agenda</i> , 2016)
	Keamanan kawasan permukiman	-	✓	Keamanan kawasan permukiman merupakan bagian dari prinsip penanganan permukiman secara inklusif yang menghendaki dukungan keamanan lingkungan hunian dari tindak kriminalitas (Sumber : <i>New Urban Agenda</i> , 2016)

4.3 Prioritas Penanganan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif

Penentuan prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten dilakukan melalui analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Pada penelitian ini tujuan (*goal*) yang ingin dituju adalah menentukan faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten. Penentuan prioritas dilakukan dari masing -masing variabel (kriteria) dan sub variabel (sub kriteria) penelitian berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif. Penentuan prioritas melalui analisis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dilakukan untuk mengetahui variabel dan sub variabel prioritas yang mempengaruhi peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten. Berikut hasil analisis penentuan variabel dan sub variabel prioritas yang mempengaruhi peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten dengan perhitungan menggunakan *Software Expert Choice 11*.

a. Hasil Analisis Antar Kriteria (Variabel)

Analisis antar kriteria (variabel) dilakukan berdasarkan hasil pengisian kuesioner stakeholder yakni dari komponen pemerintah, akademisi dan tokoh masyarakat pada lokasi penelitian. Dari analisis stakeholder yang telah ditentukan menghasilkan analisis prioritas masing- masing sehingga dilakukan kombinasi pembobotan dari hasil analisis prioritas pada masing masing stakeholder. Berikut hasil kombinasi pembobotan analisis antar kriteria (variabel) pada Gambar 4.22.



Gambar 4. 25 Nilai bobot AHP variabel prioritas peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh dari kombinasi seluruh stakeholder

Berdasarkan Gambar 4.25 hasil kombinasi pembobotan analisis antar kriteria (variabel) menghasilkan nilai *inconsistency* sebesar 0,00125 maka penilaian dapat dikatakan konsisten dan dapat digunakan karena memiliki nilai *inconsistency*

$\leq 0,1$. Prioritas variabel dari nilai bobot tinggi ke rendah, yaitu aspek fisik lingkungan (0,482), aspek sosial (0,338) dan aspek ekonomi (0,180). Sehingga menurut hasil pembobotan faktor prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh yaitu penanganan prioritas dilakukan pada aspek fisik lingkungan dengan persentase 48,2%. Berikut Tabel 4.8 tingkatan bobot variabel prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten.

Tabel 4. 8 Tingkatan Bobot Variabel Prioritas Penanganan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten

No	Kriteria (Variabel)	Bobot Kriteria (Variabel)	Prioritas
1	Aspek Fisik Lingkungan	0,482	I
2	Aspek Sosial	0,338	II
3	Aspek Ekonomi	0,180	III
Jumlah Bobot		1	

b. Hasil Analisis Antar Sub Kriteria (Sub Variabel)

Analisis antar sub kriteria dilakukan untuk mengetahui faktor prioritas peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh pada masing masing kriteria yakni aspek fisik lingkungan, aspek sosial dan aspek ekonomi.

1) Sub Kriteria Aspek Fisik Lingkungan

Diketahui dari hasil pembobotan variabel prioritas aspek fisik lingkungan memiliki nilai bobot tertinggi yakni sebesar 0,480 dengan persentase 48%. Dari variabel aspek fisik lingkungan memiliki sub variabel kepadatan bangunan, keteraturan bangunan, kondisi bangunan ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan, akses air bersih, akses MCK (Sanitasi), akses sarana prasarana persampahan, ketersediaan dan kondisi jaringan drainase, ketersediaan ruang terbuka publik, ketersediaan prasarana proteksi kebakaran, akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman dan ketersediaan jaringan evakuasi bencana. Dari sub kriteria (sub variabel) pada kriteria (variabel) aspek fisik lingkungan dilakukan penilaian pembobotan sub variabel prioritas. Berikut hasil nilai pembobotan sub variabel prioritas aspek fisik lingkungan pada Gambar 4.26.



Gambar 4. 26 Nilai bobot AHP sub variabel aspek fisik lingkungan dari kombinasi seluruh stakeholder

Berdasarkan Gambar 4.26 hasil kombinasi pembobotan analisis antar sub kriteria (sub variabel) aspek fisik lingkungan menghasilkan nilai inconsistency sebesar 0,00473 maka penilaian dapat dikatakan konsisten dan dapat digunakan karena memiliki nilai inconsistency $\leq 0,1$. Hasil analisis penentuan sub kriteria didapatkan hasil faktor yang prioritas dengan nilai bobot tertinggi menurut seluruh stakeholder yaitu akses sarana dan prasarana persampahan dengan bobot 0,181 atau sebesar 18.1%. Sedangkan nilai bobot sub kriteria lainnya yakni ketersediaan dan kondisi jaringan drainase ketersediaan dengan bobot (0,123), kondisi jalan lingkungan dengan bobot (0,115), akses air bersih dengan bobot (0,110), akses MCK (Sanitasi) dengan bobot (0,110), kondisi bangunan dengan bobot (0,085), akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman dengan bobot (0,079), ketersediaan prasarana proteksi kebakaran dengan bobot (0,042), kepadatan bangunan dengan bobot (0,039), keteraturan bangunan dengan bobot (0,038), ketersediaan ruang terbuka publik dengan bobot (0,038), dan ketersediaan jaringan evakuasi bencana dengan bobot (0,038). Sehingga dapat dikatakan sub variabel akses sarana dan prasarana persampahan adalah faktor sub kriteria prioritas yang mempengaruhi peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten pada aspek fisik lingkungan yang diprioritaskan penanganannya.

2) Sub Kriteria Aspek Sosial

Diketahui dari hasil pembobotan variabel prioritas aspek sosial memiliki nilai bobot sebesar 0,338 dengan persentase 33,8%. Dari variabel aspek sosial memiliki sub variabel tingkat kepadatan penduduk, pendidikan penduduk,

partisipasi masyarakat dan inklusi sosial, warisan budaya dan keamanan kawasan permukiman. Pada kriteria (variabel) aspek sosial dilakukan penilaian pembobotan sub kriteria prioritas. Berikut hasil nilai pembobotan sub kriteria prioritas aspek sosial pada Gambar 4.27.



Gambar 4. 27 Nilai bobot AHP sub variabel aspek sosial dari kombinasi seluruh stakeholder

Berdasarkan Gambar 4.27 hasil kombinasi pembobotan analisis antar sub kriteria (sub variabel) aspek sosial seluruh stakeholder menghasilkan nilai *inconsistency* sebesar 0,00523 maka penilaian dapat dikatakan konsisten dan dapat digunakan karena memiliki nilai *inconsistency* $\leq 0,1$. Hasil analisis penentuan sub kriteria didapatkan hasil faktor yang prioritas dengan nilai bobot tertinggi menurut seluruh stakeholder, yaitu partisipasi masyarakat dan inklusi sosial dengan bobot (0,324) atau sebesar 32,3%. Sedangkan nilai bobot sub kriteria lainnya yakni pendidikan penduduk dengan bobot (0,316), Keamanan kawasan permukiman dengan bobot (0,191), warisan budaya dengan bobot (0,90) dan tingkat kepadatan penduduk dengan bobot (0,80). Sehingga dapat dikatakan sub variabel partisipasi masyarakat dan inklusi sosial adalah faktor sub kriteria prioritas yang mempengaruhi peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten pada aspek sosial yang diprioritaskan penanganannya.

3) Sub Kriteria Aspek Ekonomi

Diketahui dari hasil pembobotan variabel prioritas aspek sosial memiliki nilai bobot sebesar 0,180 dengan persentase 18%. Dari variabel aspek sosial memiliki sub variabel kondisi ekonomi penduduk dan *Local Economy Development*. Pada kriteria (variabel) aspek ekonomi dilakukan penilaian pembobotan sub kriteria prioritas. Berikut hasil nilai pembobotan sub kriteria prioritas aspek ekonomi pada Gambar 4.28.



Gambar 4. 28 Nilai bobot AHP sub variabel aspek ekonomi dari kombinasi seluruh stakeholder

Berdasarkan Gambar 4.28 hasil kombinasi pembobotan analisis antar sub kriteria (sub variabel) aspek ekonomi seluruh stakeholder menghasilkan nilai *inconsistency* sebesar 0,0 ini berarti maka penilaian dapat dikatakan konsisten dan dapat digunakan karena memiliki nilai $inconsistency \leq 0,1$. Hasil analisis penentuan sub kriteria didapatkan faktor yang prioritas dengan nilai bobot tertinggi menurut seluruh stakeholder, yaitu *Local Economy Development* dengan bobot (0,511) atau sebesar 51,1%. Sedangkan nilai bobot sub kriteria lainnya yakni Kondisi ekonomi penduduk dengan bobot (0,489). Sehingga dapat dikatakan sub kriteria *Local Economy Development* adalah faktor prioritas yang mempengaruhi peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten pada aspek ekonomi yang diprioritaskan penanganannya.

c. Penentuan Prioritas Penanganan Berdasarkan Hasil Pembobotan Sub Kriteria

Setelah mengetahui hasil perhitungan nilai bobot prioritas kriteria dan sub kriteria faktor yang mempengaruhi peningkatan kualitas permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek berkelanjutan dan inklusif, selanjutnya dilakukan rekapitulasi akhir hasil perhitungan. Pada rekapitulasi hasil perhitungan tersebut akan ditentukan prioritas penanganan berdasarkan masing - masing variabel dengan ketentuan akan terbagi dalam 2 tingkatan prioritas yakni prioritas I dan prioritas II. pembagian tingkatan prioritas berdasarkan pada dokumen Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh (RP2KPKPK) Kabupaten Bondowoso tahun 2022 – 2026 dimana dalam rentang waktu 5 tahun rencana terdapat 2 tahun awal yang digunakan untuk menangani rencana prioritas kawasan. Berikut perhitungan penentuan tingkat prioritas pada masing - masing sub kriteria dengan rumus berikut :

a) Aspek Fisik Lingkungan

Penentuan interval pada sub kriteria aspek fisik lingkungan dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$c = \frac{R}{nKategori}$$

$$c = \frac{0,181 - 0,038}{2}$$

$$c = 0,071$$

Sehingga dari perhitungan tersebut didapatkan interval pada sub kriteria Aspek Fisik Lingkungan sebagai berikut :

Tabel 4. 9 Interval Sub Kriteria Aspek Fisik Lingkungan

Interval	Kategori
0,110 - 0,181	Prioritas I
0,038 - 0,109	Prioritas II

b) Aspek Sosial

Penentuan interval pada sub kriteria aspek sosial dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$c = \frac{R}{nKategori}$$

$$c = \frac{0,324 - 0,080}{2}$$

$$c = 0,122$$

Sehingga dari perhitungan tersebut didapatkan interval pada sub kriteria Aspek Sosial sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Interval Sub Kriteria Aspek Sosial

Interval	Kategori
0,203- 0,325	Prioritas I
0,080 - 0,202	Prioritas II

c) Aspek Ekonomi

Penentuan interval pada sub kriteria aspek ekonomi dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$c = \frac{R}{nKategori}$$

$$c = \frac{0,511 - 0,489}{2}$$

$$c = 0,011$$

Sehingga dari perhitungan tersebut didapatkan interval pada sub kriteria Aspek Ekonomi sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Interval Sub Kriteria Aspek Ekonomi

Interval	Kategori
0,501- 0,512	Prioritas I
0,489 - 0,500	Prioritas II

Berdasarkan perhitungan tersebut didapatkan hasil perhitungan nilai bobot prioritas kriteria dan sub kriteria pada Tabel 4.12 sebagai berikut.

Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan Nilai Bobot Prioritas Kriteria dan Sub Kriteria dari Kombinasi Seluruh Stakeholder

Kriteria	Nilai Bobot	Sub Kriteria	Nilai bobot	Prioritas
Aspek Fisik Lingkungan	0,482	Akses terhadap sarana dan prasarana persampahan	0,181	I
		Ketersediaan dan kondisi jaringan drainase	0,123	I
		Ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan	0,115	I
		Akses Air bersih	0,110	I
		Akses MCK (sanitasi)	0,110	I
		Kondisi bangunan	0,085	II
		Akses terhadap fasilitas di sekitar kawasan permukiman	0,080	II
		Ketersediaan sarana proteksi kebakaran	0,042	II
		Kepadatan bangunan	0,039	II
		Keteraturan bangunan	0,038	II
		Ketersediaan ruang terbuka publik	0,038	II
		Ketersediaan jaringan evakuasi bencana	0,038	II
		Aspek Sosial	0,338	Partisipasi masyarakat dan inklusi sosial
Pendidikan penduduk	0,316			I
Keamanan kawasan permukiman	0,191			II
Warisan budaya	0,090			II
Tingkat kepadatan penduduk	0,080			II
Aspek Ekonomi	0,180	Local economy development	0,511	I
		Kondisi Ekonomi Penduduk	0,489	II

4.4 Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten Berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif

Arahan peningkatan kualitas Permukiman kumuh berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif di Desa Pejaten dilakukan dengan pengembangan pada aspek fisik lingkungan, aspek sosial dan aspek ekonomi Berdasarkan perhitungan prioritas dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) arahan yang tercetuskan merupakan sub variabel dengan tingkat prioritas utama. Arahan yang terumuskan dilakukan dengan analisis triangulasi yakni perumusan arahan didasarkan atas pertimbangan kebijakan, teori dan *best practice* yang ada.



Tabel 4. 13 Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Desa Pejaten berdasarkan Aspek Permukiman Berkelanjutan dan Inklusif

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
Aspek Fisik Lingkungan				
Akses terhadap sarana dan prasarana persampahan	<p>a. 80% mekanisme pembuangan sampah tidak tepat yakni dengan cara membakar sampah, ditimbun di halaman belakang rumah, dibuang di sembarang tempat, dan di buang ke sungai.</p> <p>b. Tidak ada pengangkutan sampah yang dilakukan oleh petugas kebersihan</p> <p>c. TPS yang ada tidak dapat menampung seluruh sampah yang dihasilkan masyarakat</p>	<p>Rencana Pengembangan Jaringan Persampahan RTRW Kabupaten Bondowoso Tahun 2011 – 2031</p> <p>Pengembangan teknologi komposting sampah organik dan sistem 3R (<i>Reuse, Reduce dan Recycle</i>) lainnya yang sesuai pada kawasan permukiman</p> <p>SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan</p> <p>a. Lingkup Prasarana Persampahan rumah Tong Sampah Pribadi</p> <p>b. Lingkup prasarana persampahan RW berupa Gerobak Sampah TPS dengan dimensi 2m³</p> <p>c. Lingkup prasarana persampahan Kelurahan TPS yang dilengkapi bak sampah dengan dimensi 12m³</p> <p>Buku Tata Cara Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Sampah di Kawasan Perdesaan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat mengacu pada Peraturan Menteri</p>	<p>Pengelolaan persampahan di Kota Semarang (Pandie,2013)</p> <p>a. Meningkatkan atau menambah sarana prasarana pengolahan, pengangkutan, dan pengolahan sampah</p> <p>b. Mengadakan lomba kebersihan lingkungan yang salah satu penilaiannya adalah kebersihan</p> <p>c. Pembentukan Pasjagad (Pasukan Sapu Jagad)</p>	<p>a. Penyediaan 878 buah tempat sampah organik anorganik pribadi pada setiap rumah dan 3 buah bak sampah di tiap RW</p> <p>b. Pengadaan pengangkutan sampah yang diadakan setiap hari dengan alur rumah – bak sampah RW – TPS Pejaten</p> <p>c. Melakukan sosialisasi terkait pemilahan dan pengelolaan sampah organik, non organik dan campuran</p> <p>d. Mengadakan program Bank Sampah untuk masyarakat pada setiap lingkup RT</p> <p>e. Perbaikan TPS yang ada dimulai dari peningkatan kapasitas bak penampungan</p> <p>f. Peningkatan TPS menjadi TPS 3R dilengkapi fasilitas seperti, ruang pemilah, pengomposan sampah, gudang dan zona penyangga</p> <p>g. Pembentukan komunitas peduli sampah dengan memanfaatkan LKM yang telah ada di Desa Pejaten</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
		<p>Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2013</p> <p>a. Program Pengelolaan Sampah berbasis peran serta masyarakat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Penyuluhan pengelolaan dan, pemilahan sampah 2) Pelatihan cara mengelola sampah skala rumah tangga (komposting) 3) Program Kebersihan <p>b. Pemberian informasi pengelolaan sampah berdasarkan jenisnya</p>		<p>h. Pengadaan Wasadesa (Wadah Sampah Desa) pada masing masing Dusun</p>
<p>Ketersediaan dan kondisi Jaringan drainase</p>	<p>a. Sebagian besar lingkungan permukiman tidak memiliki saluran drainase</p> <p>b. Saluran drainase yang ada mengalami permasalahan berbau dan terdapat banyak sampah</p> <p>c. Terdapat saluran drainase terputus sehingga air menggenangi jalan lingkungan tanpa perkerasan</p>	<p>RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019- 2023</p> <p>Pengembangan jaringan prasarana wilayah meliputi pembuatan saluran drainase tersier yang layak pada kawasan permukiman dan sepanjang sisi jalan</p>	<p>Penataan sistem drainase permukiman di kelurahan Poncol Kecamatan Pekalongan Timur (Kumalasari, 2018)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Perbaiki saluran drainase yang rusak b. Pembuatan drainase baru c. Normalisasi saluran drainase d. Perubahan dimensi saluran drainase 	<p>a. Pembuatan saluran drainase baru pada kawasan permukiman yang belum memiliki saluran drainase pada RT 08, RT 10, RT 13, RT 14, RT 16, dan RT 18</p> <p>b. Normalisasi saluran drainase terbuka dan tertutup berupa pembersihan saluran drainase yang berbau dan banyak sampah pada RT 07 Dusun Blok Makmur, RT 17 dan RT 15 Dusun Los dan seluruh wilayah Dusun Krajan</p> <p>c. Pengaturan saluran drainase yang terputus agar saling terhubung hingga pada saluran</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
				utama dan menuju sungai pada RT 07 Dusun Blok Makmur d. Sosialisasi pemeliharaan saluran drainase lingkungan terhadap masyarakat
Ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan	<p>a. Sebagian besar perkerasan jalan lingkungan berupa paving tetapi, mengalami kerusakan, yakni berlubang dan terkikis tanah</p> <p>b. Perkerasan jalan aspal pada beberapa titik mengalami kerusakan yakni aspal berlubang</p> <p>c. Terdapat beberapa titik lokasi jalan tanpa perkerasan masih berupa tanah dan berlumpur saat hujan</p>	<p>RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019- 2023 Dalam rangka peningkatan kualitas lingkungan permukiman dilakukan peningkatan jalan lingkungan, drainase, penanganan limbah rumah tangga.</p> <p>Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No 534/KPTS/M/2001</p> <p>a. Jalan Lingkungan Panjang 40 – 6- meter dengan lebar 2-5 meter</p> <p>b. Jalan Setapak Panjang 50- 100m/ha lebar 0,8-2 meter</p>	<p>Optimalisasi Perencanaan Jalan Lingkungan dalam Penanganan Permukiman Kumuh (Elviyanti, 2022) Pelebaran jalan dan peningkatan jalan dengan menerapkan pemasangan drainase menggunakan pasangan batu kali di kanan kiri jalan</p>	<p>a. Perbaiki kembali jalan lingkungan yang mengalami kerusakan pada RT 07 Dusun Blok Makmur, RT 10 dan RT 08 Dusun Sumber Ayu, RT 13 Dusun Pasaran, RT 15, RT 16, RT 17 Dusun Los, serta RT 18 Dusun Karang Gili</p> <p>b. Pembangunan jalan setapak dengan perkerasan paving pada wilayah yang belum memiliki perkerasan pada RT 13, RT 18, RT 10, RT 16 dan RT 07</p> <p>c. Pelebaran ruas jalan setapak pada ruas jalan yang belum memenuhi standar lebar jalan setapak pada RT 1, RT 10, RT 13, dan RT 18</p>
Akses Bersih Air	<p>a. Sebagian besar masyarakat menggunakan sumur sebagai sumber air bersih tetapi hanya untuk kegiatan mandi dan mencuci sedangkan untuk air minum masyarakat</p>	<p>RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019- 2023</p> <p>a. Pengembangan sistem pengelolaan air bersih perdesaan yang dikelola sendiri oleh masyarakat memerlukan pembinaan teknis dan kelembagaan dan instansi terkait</p>	<p>Program Nasional Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis masyarakat (Pokja AML) PAMSIMAS merupakan program pemerintah Indonesia dengan dukungan Bank Dunia yang pelaksanaannya di wilayah perdesaan dan pinggiran kota dengan tujuan meningkatkan jumlah fasilitas pada</p>	<p>a. Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk penyediaan air minum berupa pembangunan tandon air pada wilayah RT 17 Dusun Blok Makmur.</p> <p>b. Pemerintah desa melakukan kerjasama dengan KP-SPAMS untuk melakukan pemeliharaan</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
	<p>menggunakan sumber air lain</p> <p>b. Pada Dusun Blok Makmur saat musim kemarau terjadi kekeringan sehingga masyarakat yang menggunakan sumber air sumur mencari sumber air lain yakni air sungai untuk kegiatan mandi dan mencuci</p> <p>c. Sebagian masyarakat yang menggunakan sumber air sumur memiliki kondisi air berwarna atau keruh</p>	<p>b. Penyediaan sarana dan prasarana air bersih berupa jaringan perpipaan</p>	<p>masyarakat yang kurang terlayani termasuk masyarakat berpendapatan rendah di wilayah perdesaan dan peri-urban sehingga masyarakat dapat mengakses pelayanan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan</p> <p>SDGs Desa</p> <p>Desa Layak Air Bersih dan Sanitasi dapat tercapai apabila diukur dari beberapa hal sebagai berikut: akses rumah tangga terhadap air minum dan sanitasi layak mencapai 100 persen pada tahun 2030, terjadinya efisiensi penggunaan air minum, serta adanya aksi melindungi dan merestorasi ekosistem terkait sumber daya air berupa pegunungan, hutan, lahan basah, sungai, air tanah, dan danau.</p>	<p>sumber air bersih seperti tandon penampungan air RT 18 dusun Karang Gili, sumur bor pada RT 13 Dusun Pasaran, sumur artesis pada seluruh dusun di Desa Pejaten</p>
Akses MCK (Sanitasi)	<p>a. Sebagian besar masyarakat memiliki MCK pribadi dan menggunakan MCK Komunal di lingkungan permukiman</p> <p>b. Terdapat sebagian masyarakat yang tidak memiliki MCK pribadi dan melakukan kegiatan MCK di sungai</p>	<p>SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan</p> <p>Ketentuan pembangunan MCK bersama :</p> <p>a. Satu jamban dan satu kamar mandi melayani 12 KK = 60 orang</p> <p>b. Sarana dan prasarana air bersih, saluran pembuangan, peresapan, septitanc</p> <p>c. luas minimal bangunan 3 x 7 m²</p>	<p>Program Nasional Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis masyarakat (Pokja AML)</p> <p>PAMSIMAS merupakan program pemerintah Indonesia dengan dukungan Bank Dunia yang pelaksanaannya di wilayah perdesaan dan pinggiran kota dengan tujuan meningkatkan jumlah fasilitas pada masyarakat yang kurang terlayani termasuk masyarakat berpendapatan rendah di wilayah perdesaan dan</p>	<p>a. Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk penyediaan sanitasi berupa MCK Umum di lahan yang tersedia pada RT 18 Dusun Karang Gili, RT 13 Dusun Pasaran dan RT 16 Dusun Los</p> <p>b. Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk pemeliharaan dan perbaikan sanitasi berupa MCK Umum pada RT 07 Dusun Blok</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
	c. Kondisi MCK komunal di beberapa lokasi mengalami kerusakan	d. luas lahan minimal 6 x 7 m ² e. lokasi terletak di pusat lingkungan tingkat RT (250 penduduk)	peri-urban sehingga masyarakat dapat mengakses pelayanan air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan	Makmur dan RT 06 Dusun Krajan
Aspek Sosial				
Partisipasi Masyarakat dan Inklusi Sosial	<p>a. Kurangnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan lingkungan seperti kerja bakti karena belum meratanya pelaksanaan kegiatan tersebut</p> <p>b. Inklusi sosial belum sepenuhnya ada, karena beberapa kegiatan sosial belum mampu menjangkau masyarakat dari semua golongan terutama golongan lansia dan belum ada upaya pemberdayaan terhadap golongan lansia di Desa Pejaten.</p>	<p>RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019- 2023</p> <p>Pada misi meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat terdapat program prioritas pembangunan daerah berupa peningkatan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa</p>	<p>SDGs Desa</p> <p>Pemberdayaan Perempuan dan Lansia meliputi :</p> <p>a. Pemberdayaan ibu – ibu PKK</p> <p>b. Produktivitas lansia</p> <p>c. Penguatan taman toga</p> <p>d. Ketahanan pangan keluarga</p> <p>Muatan nilai inklusi sosial dalam UU Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa (Simarmata, 2017)</p> <p>a. Pemberian kesempatan kepada penduduk miskin serta perempuan untuk berpartisipasi dalam penyelenggaraan pemerintah secara umum dan pembangunan Desa</p> <p>b. Seluruh warga desa secara umum ikut berpartisipasi dalam penyelenggaraan pemerintahan perencanaan dan penataan dan pembangunan desa</p>	<p>a. Pemerintah desa aktif melakukan himbauan pengadaan kegiatan sosial di lingkup RT untuk menjaga kualitas lingkungan permukiman seperti kegiatan kerja bakti membersihkan sampah dan selokan</p> <p>b. Pengadaan forum musyawarah desa secara rutin guna menyerap aspirasi dan ide masyarakat untuk perbaikan lingkungan di permukiman</p> <p>c. Optimalisasi kegiatan PKK yang telah ada di seluruh RT dengan fokus 10 program pokok PKK</p> <p>d. Optimalisasi kegiatan posyandu untuk lansia berupa pelayanan cek kesehatan (cek tekanan darah, kadar gula) gratis yang diadakan secara berkala</p> <p>e. Pemberdayaan lansia melalui usaha ekonomi produktif dengan pembentukan BKL (Bina Keluarga Lansia)</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
Pendidikan Penduduk	<p>a. Masyarakat permukiman kumuh Desa Pejaten memiliki tingkat pendidikan yang rendah</p> <p>b. Sebagian besar warga usia tua atau kepala keluarga hanya menempuh pendidikan hingga SD saja dan bahkan ada yang tidak bersekolah.</p>	<p>RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019- 2023</p> <p>Strategi peningkatan derajat pendidikan Kabupaten Bondowoso sebagai berikut :</p> <p>a. Peningkatan infrastruktur pendidikan</p> <p>b. Peningkatan kualitas pembelajaran</p>	<p>Implementasi Wajib Belajar di Daerah Terdepan Terluar dan Tertinggal (Maulidia Harfiasanti, 2021)</p> <p>a. Pembangunan fasilitas sekolah</p> <p>b. Perbaikan akses pendidikan</p> <p>c. Sosialisasi pentingnya pendidikan</p> <p>d. Pemberian beasiswa pendidikan</p>	<p>a. Optimalisasi sarana pendidikan yang telah ada dengan peningkatan fasilitas pendukungnya</p> <p>b. Sosialisasi pentingnya pendidikan dan program Wajib Belajar 12 Tahun kepada masyarakat</p> <p>c. Pengadaan kegiatan guru kunjung untuk siswa kurang mampu agar termotivasi untuk terus semangat belajar</p> <p>d. Pemberian pelatihan keterampilan bagi masyarakat lansia untuk meningkatkan keahlian</p>
Aspek Ekonomi				
<i>Local Economy Development</i>	<p>a. Terdapat beberapa potensi ekonomi produktif yakni usaha industri mebel, handycraft dan batik</p> <p>b. Beberapa usaha tersebut tidak memiliki sarana pemasaran yang baik sehingga mempengaruhi proses produksi yang tidak dapat dilakukan secara rutin melainkan berproduksi hanya saat ada konsumen yang</p>	<p>RTRW Kabupaten Bondowoso Tahun 2011 – 2031</p> <p>Desa Pejaten sebagai kawasan pengembangan industri mebel dan kerajinan kayu</p> <p>Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor KEP.31/M.PPN/HK/02/2013 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Strategi Pengembangan Ekonomi Daerah</p> <p>Pengembangan ekonomi lokal dan daerah adalah upaya pemanfaatan</p>	<p>Pengembangan Ekonomi Lokal Kabupaten Bondowoso Melalui Kajian Potensi Klaster Industri Kecil</p> <p>a. Peningkatan kapasitas ilmu pengetahuan dan teknologi</p> <p>b. Pengembangan UKM berupa fasilitas UKM tentang pemanfaatan sumberdaya dan pembinaan ukm dalam memperkuat klaster industri</p> <p>c. Memberikan kemudahan izin usaha industri</p> <p>d. Promosi produk UKM melalui pameran</p>	<p>a. Pengadaan pelatihan pengajuan izin usaha pembuatan mebel dan pertukangan kayu bagi masyarakat yang belum memiliki izin usaha</p> <p>b. Pengadaan pelatihan pemasaran pada <i>marketplace</i> maupun <i>e-commerce</i>, dan pelatihan labeling produk <i>furniture, handycraft</i>, dan batik</p> <p>c. Pemberian bantuan modal untuk usaha dari dana desa untuk Batik Tunas Muda yang merupakan BUM Desa</p>

Sub Variabel	Kondisi Eksisting	Kebijakan	Teori dan Best Practice	Arahan
	memesan dalam jumlah besar	dan pengembangan sumber daya lokal melalui : <ol style="list-style-type: none"> Peningkatan produktivitas usaha Akses yang lebih baik ke pasar Sarana dan prasarana Modal usaha Informasi dan teknologi Mendorong peningkatan nilai tambah Peningkatan pendapatan Penciptaan kesempatan kerja Mencapai daya saing Meningkatan kesejahteraan 	e. Mengadakan temu usaha UKM SDGs Desa a. Pengembangan UMKM melalui : Pelatihan Pengajuan PIRT, Pelatihan dan pengajuan NIB, Pelatihan Pemasaran, Pelatihan Digitalisasi Produk dan labeling, Pelatihan manajemen keuangan	d. Pengadaan pertemuan sesama pelaku UMKM di lingkungan desa untuk melakukan evaluasi usaha dan penentuan strategi usaha guna meningkatkan produktivitas usaha e. Optimalisasi program Bank Sampah dalam meningkatkan pendapatan masyarakat

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan komparasi yang telah dilakukan dari Tabel 4.12 antara kondisi eksisting, kebijakan terkait, teori dan best practice sehingga dapat diketahui arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif. Dalam mewujudkan permukiman berkelanjutan dan inklusif pada permukiman kumuh Desa Pejaten melalui peningkatan kualitas lingkungan, berikut arahan yang diprioritaskan penanganannya sesuai pertimbangan kondisi eksisting dan terletak pada Prioritas I hasil analisis AHP sebagai berikut :

A. Aspek Fisik Lingkungan

Berikut arahan aspek fisik lingkungan untuk meningkatkan kualitas lingkungan permukiman kumuh yang mendukung terciptanya lingkungan permukiman kumuh secara berkelanjutan dan inklusif sesuai kajian matriks hubungan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif dalam peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh.

a. Akses Terhadap Sarana dan Prasarana Persampahan

- 1) Penyediaan 878 buah tempat sampah organik anorganik pribadi di setiap rumah dan 3 buah bak sampah di tiap RW
- 2) Pengadaan pengangkutan sampah yang diadakan setiap hari dengan alur rumah – bak sampah RW – TPS Pejaten
- 3) Melakukan sosialisasi terkait pengelolaan sampah organik, non organik dan campuran
- 4) Mengadakan program bank sampah untuk masyarakat
- 5) Perbaikan TPS yang ada dimulai dari peningkatan kapasitas bak penampungan
- 6) Peningkatan TPS menjadi TPS 3R yang dilengkapi fasilitas seperti ruang pemilah, pengomposan sampah, gudang dan zona penyangga
- 7) Pembentukan komunitas peduli sampah dengan memanfaatkan LKM yang telah ada di Desa Pejaten
- 8) Pengadaan Wasadesa (Wadah Sampah Desa) pada masing - masing Dusun

b. Ketersediaan dan Kondisi Jaringan Drainase

- 1) Pembuatan saluran drainase baru pada kawasan permukiman yang belum memiliki saluran drainase pada RT 08, RT 10, RT 13, RT 14, RT 16, dan RT 18
- 2) Normalisasi saluran drainase terbuka dan tertutup berupa pembersihan saluran drainase yang berbau dan banyak sampah pada RT 07 Dusun Blok Makmur, RT 17 dan RT 15 Dusun Los dan seluruh wilayah Dusun Krajan
- 3) Pengaturan saluran drainase yang terputus agar saling terhubung hingga pada saluran utama dan menuju sungai pada RT 07 Dusun Blok Makmur
- 4) Sosialisasi pemeliharaan saluran drainase lingkungan terhadap masyarakat

c. Ketersediaan dan Kondisi Jalan Lingkungan

- 1) Perbaiki kembali jalan lingkungan yang mengalami kerusakan pada RT 07, RT 10, RT 08, RT 13, RT 15, RT 16, RT 17, dan RT 18
- 2) Pembangunan jalan setapak dengan perkerasan paving pada wilayah yang belum memiliki perkerasan pada RT 13, RT 18, RT 10, RT 16 dan RT 07
- 3) Pelebaran ruas jalan setapak pada ruas jalan yang belum memenuhi standar lebar jalan setapak pada RT 1, RT 10, RT 13, dan RT 18

d. Akses Air Bersih

- 1) Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk penyediaan air minum berupa pembangunan tandon air pada wilayah RT 17 Dusun Blok Makmur.
- 2) Pemerintah desa melakukan kerjasama dengan KP-SPAMS untuk melakukan pemeliharaan sumber air bersih seperti tandon penampungan air RT 18 dusun Karang Gili, sumur bor pada RT 13 Dusun Pasaran, sumur artesis pada seluruh dusun di Desa Pejaten

e. Akses MCK (Sanitasi)

- 1) Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk penyediaan sanitasi berupa MCK Umum di lahan yang tersedia pada RT 18 Dusun Karang Gili, RT 13 Dusun Pasaran dan RT 16 Dusun Los

- 2) Pemerintah desa melakukan kerja sama dengan KP-SPAMS untuk pemeliharaan dan perbaikan sanitasi berupa MCK Umum pada Dusun Blok Makmur dan Dusun Krajan

B. Aspek Sosial

Berikut arahan aspek sosial untuk menciptakan keberlanjutan sosial dan inklusi sosial masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh secara berkelanjutan dan inklusif sesuai kajian matriks hubungan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif dalam peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh.

a. Partisipasi Masyarakat dan Inklusi Sosial

- 1) Pemerintah desa aktif melakukan himbauan pengadaan kegiatan sosial di lingkup Rukun Tetangga (RT) untuk menjaga kualitas lingkungan permukiman seperti kegiatan kerja bakti membersihkan sampah dan selokan
- 2) Pengadaan forum musyawarah desa secara rutin guna menyerap aspirasi dan ide masyarakat untuk perbaikan lingkungan di permukiman
- 3) Optimalisasi kegiatan PKK yang telah ada di seluruh Rukun Tetangga (RT) dengan fokus 10 program pokok PKK
- 4) Optimalisasi kegiatan posyandu untuk lansia berupa pelayanan cek kesehatan (cek tekanan darah dan kadar gula) gratis yang diadakan secara berkala
- 5) Pemberdayaan lansia melalui usaha ekonomi produktif dengan pembentukan BKL (Bina Keluarga Lansia)

b. Pendidikan Penduduk

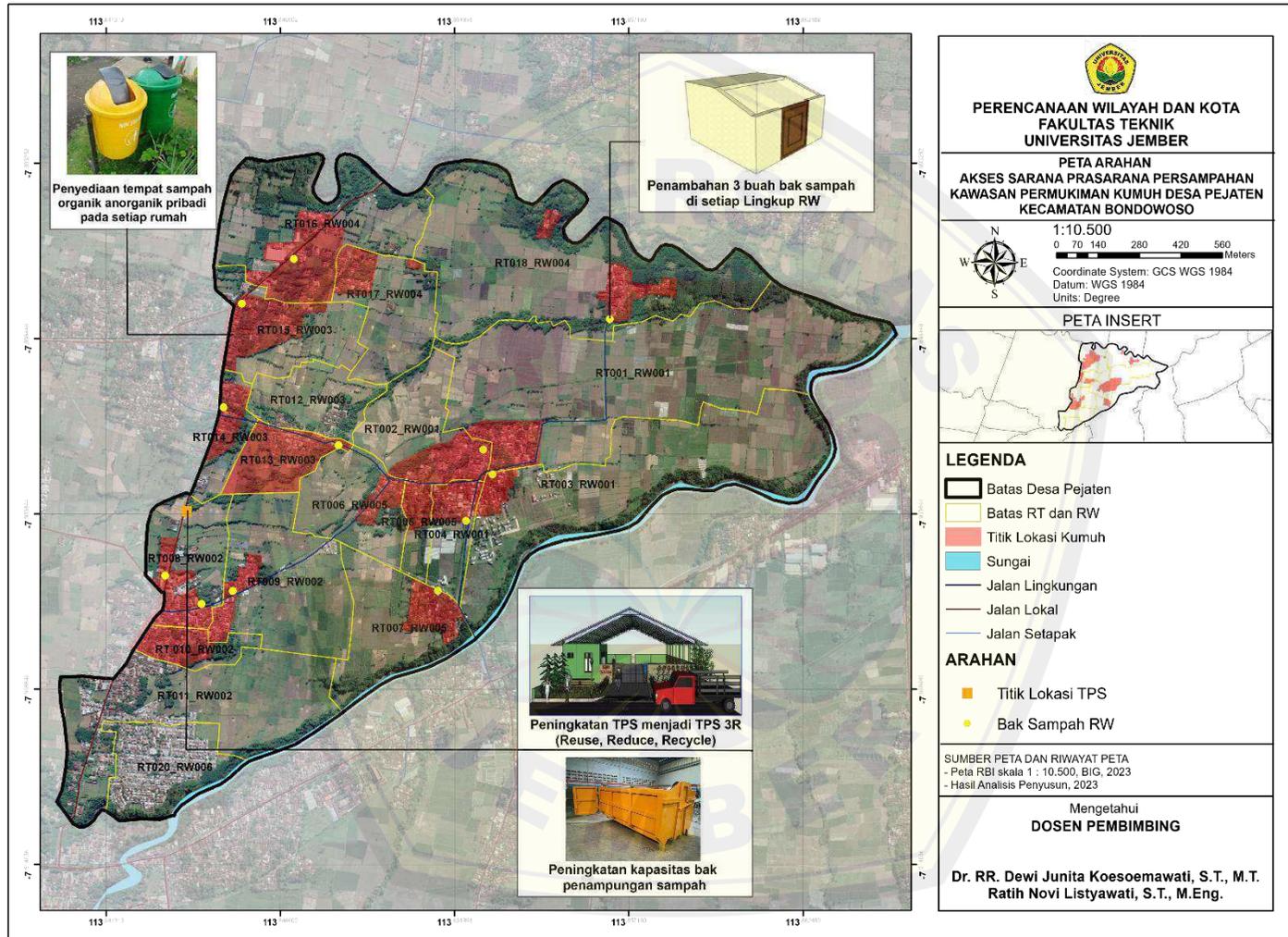
- 1) Optimalisasi sarana pendidikan yang telah ada dengan peningkatan fasilitas pendukungnya
- 2) Sosialisasi pentingnya pendidikan dan program Wajib Belajar 12 Tahun kepada masyarakat
- 3) Pengadaan kegiatan guru kunjung untuk siswa kurang mampu agar termotivasi untuk terus semangat belajar
- 4) Pemberian pelatihan keterampilan bagi masyarakat usia tua untuk meningkatkan keahlian

C. Aspek Ekonomi

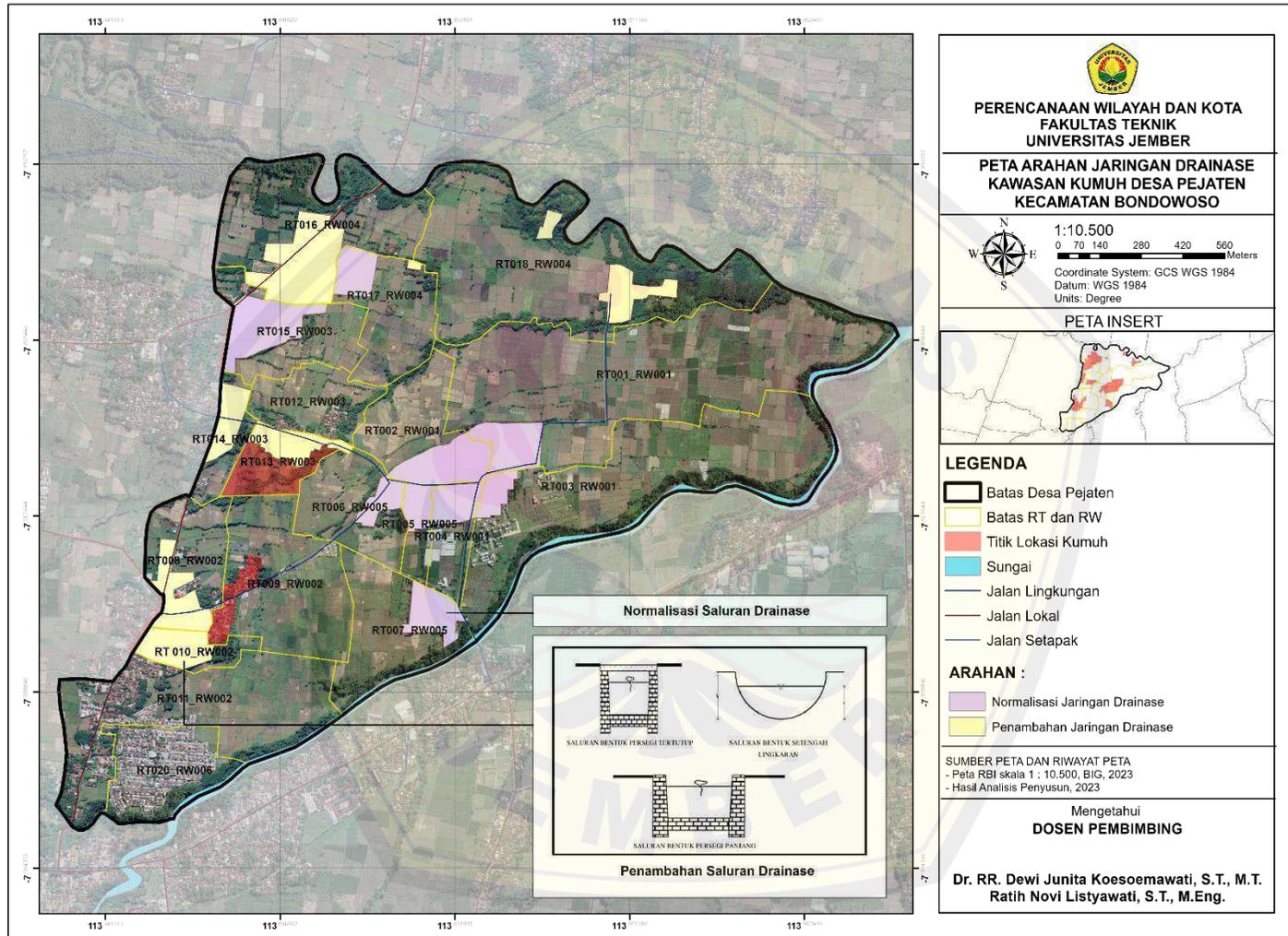
Berikut arahan aspek ekonomi yang mendukung terciptanya lingkungan permukiman kumuh yang berkelanjutan dan inklusif sesuai kajian matriks hubungan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif dalam peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh.

a. *Local Economy Development*

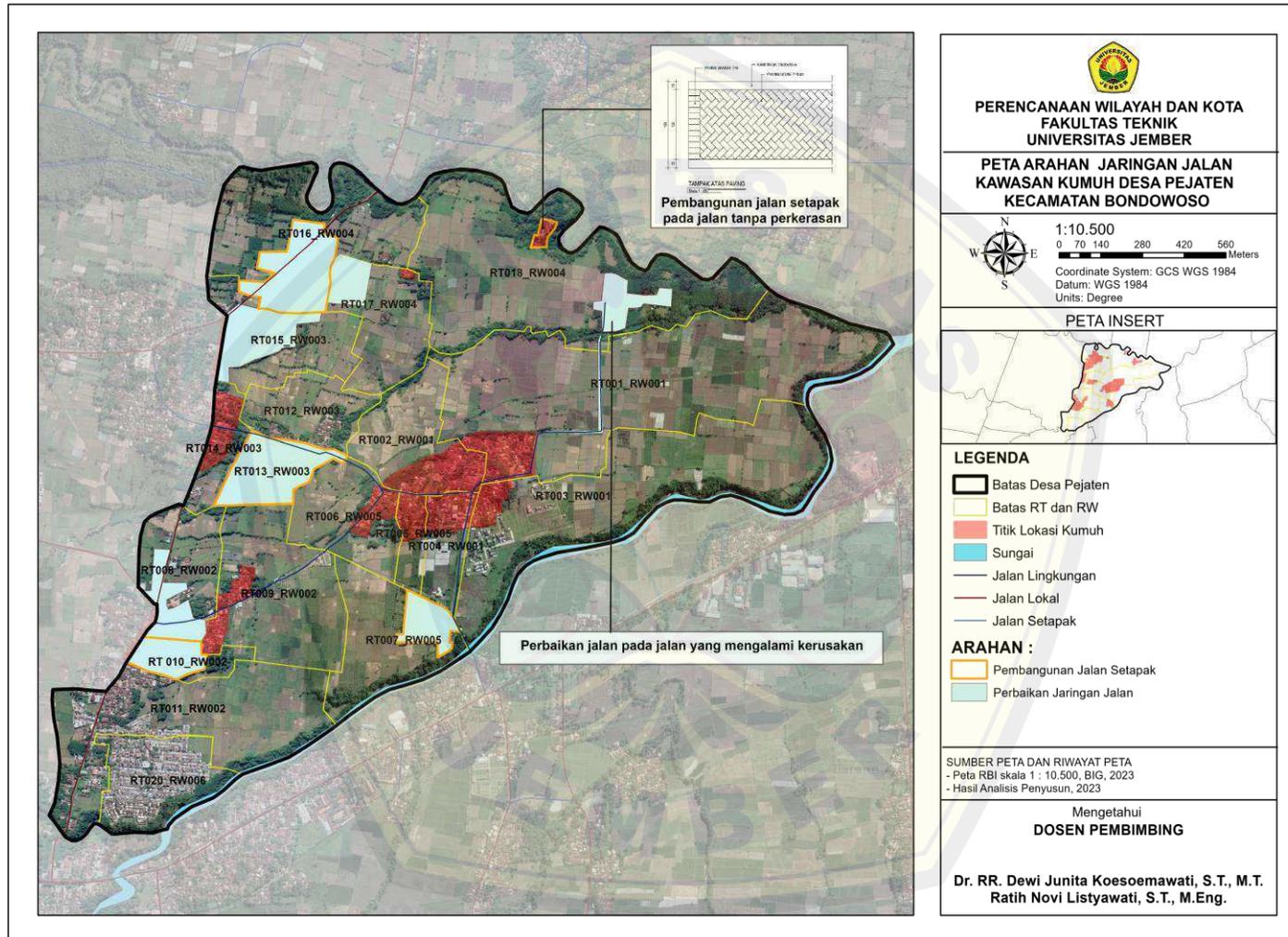
- 1) Pengadaan pelatihan pengajuan izin usaha pembuatan mebel dan pertukangan kayu bagi masyarakat yang belum memiliki izin usaha
- 2) Pengadaan pelatihan pemasaran pada *marketplace* maupun *e-commerce*, dan pelatihan labeling produk *furniture*, *handycraft*, dan batik
- 3) Pemberian bantuan modal untuk usaha dari dana desa untuk Batik Tunas Muda yang merupakan BUM Desa
- 4) Mengadakan pertemuan sesama pelaku UMKM di lingkungan desa untuk melakukan evaluasi usaha dan penentuan strategi usaha guna meningkatkan produktivitas usaha.



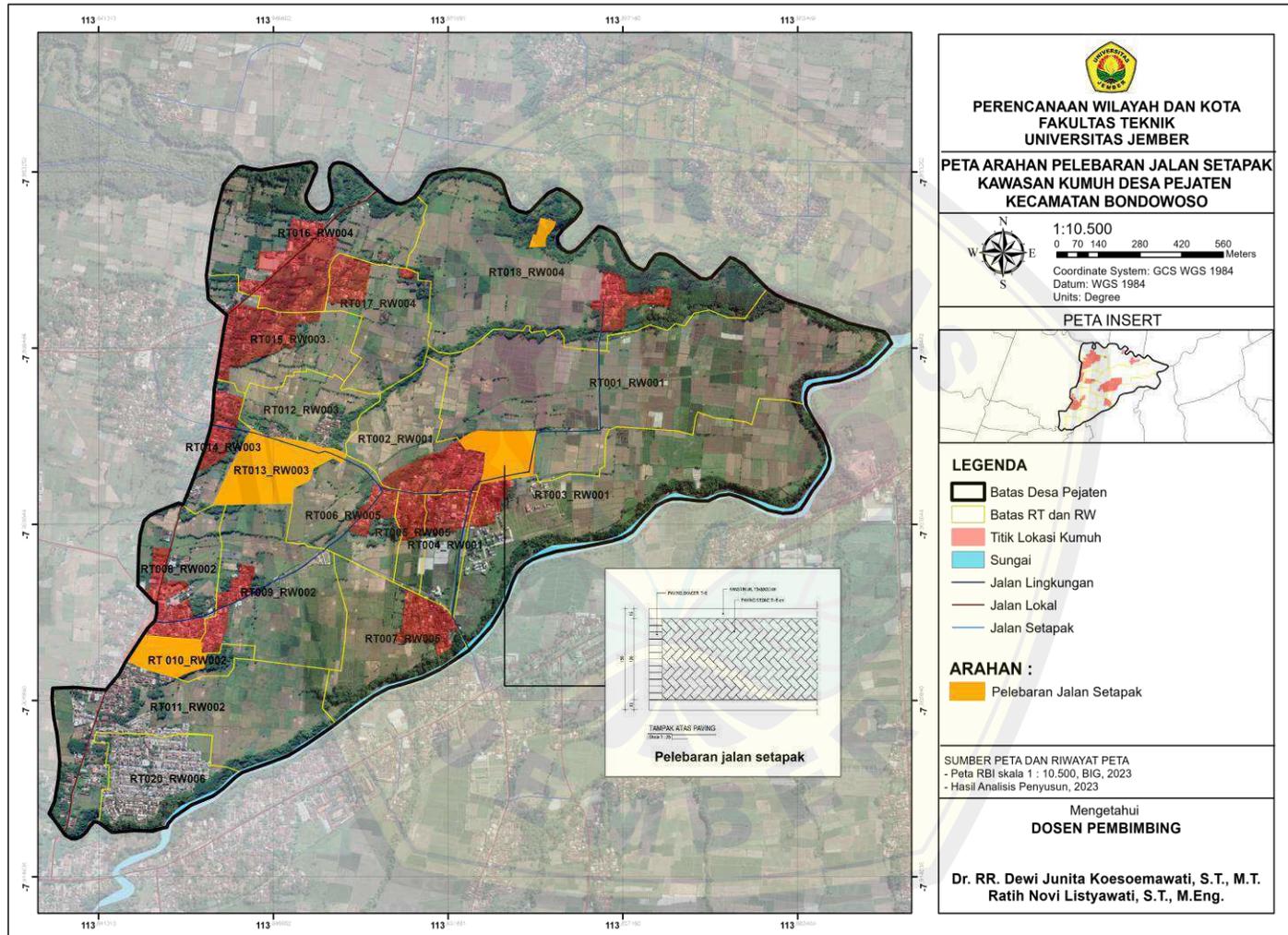
Gambar 4. 29 Arahannya Akses Sarana Prasarana Persampahan



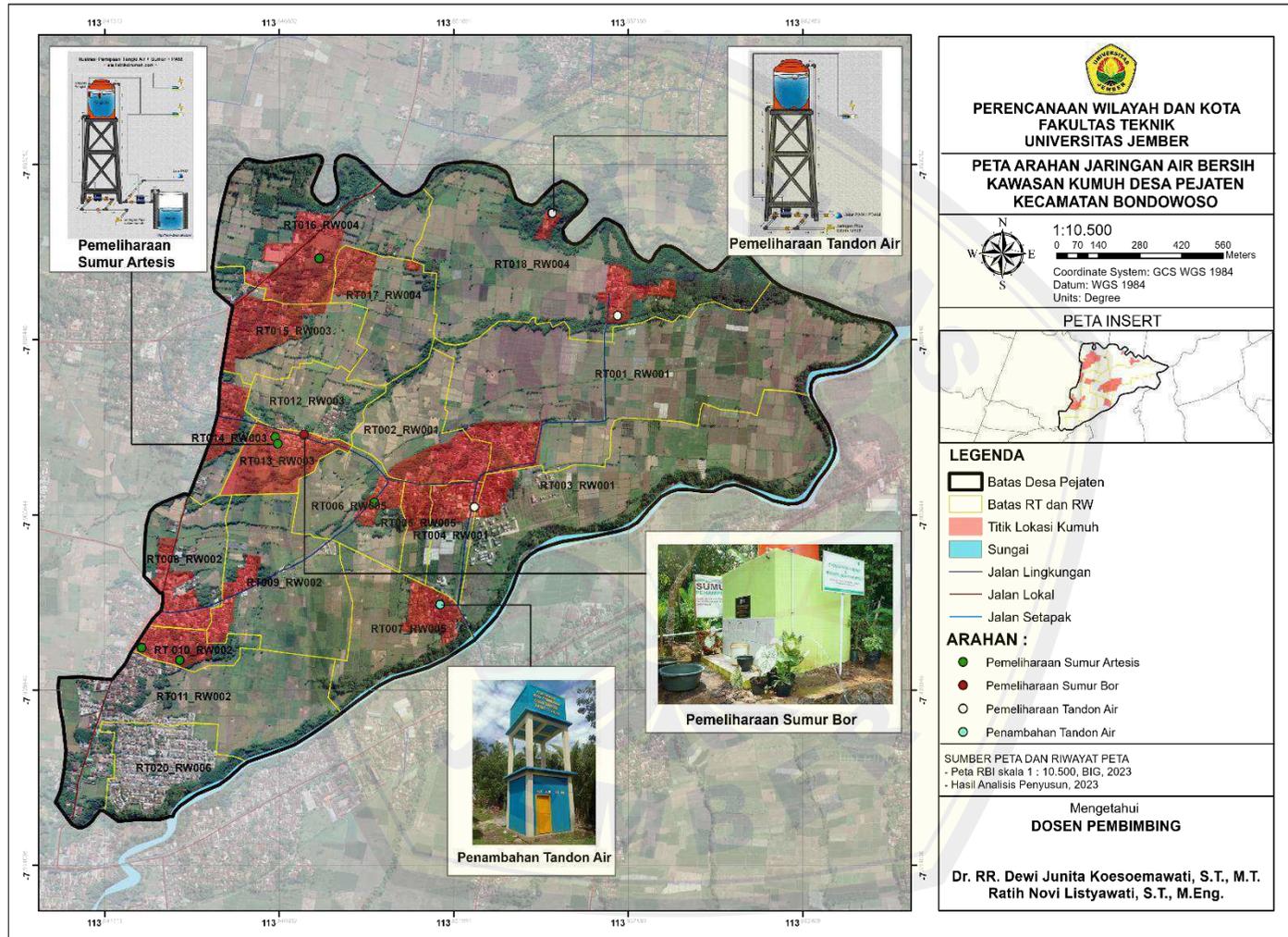
Gambar 4. 30 Peta Arahan Jaringan Drainase



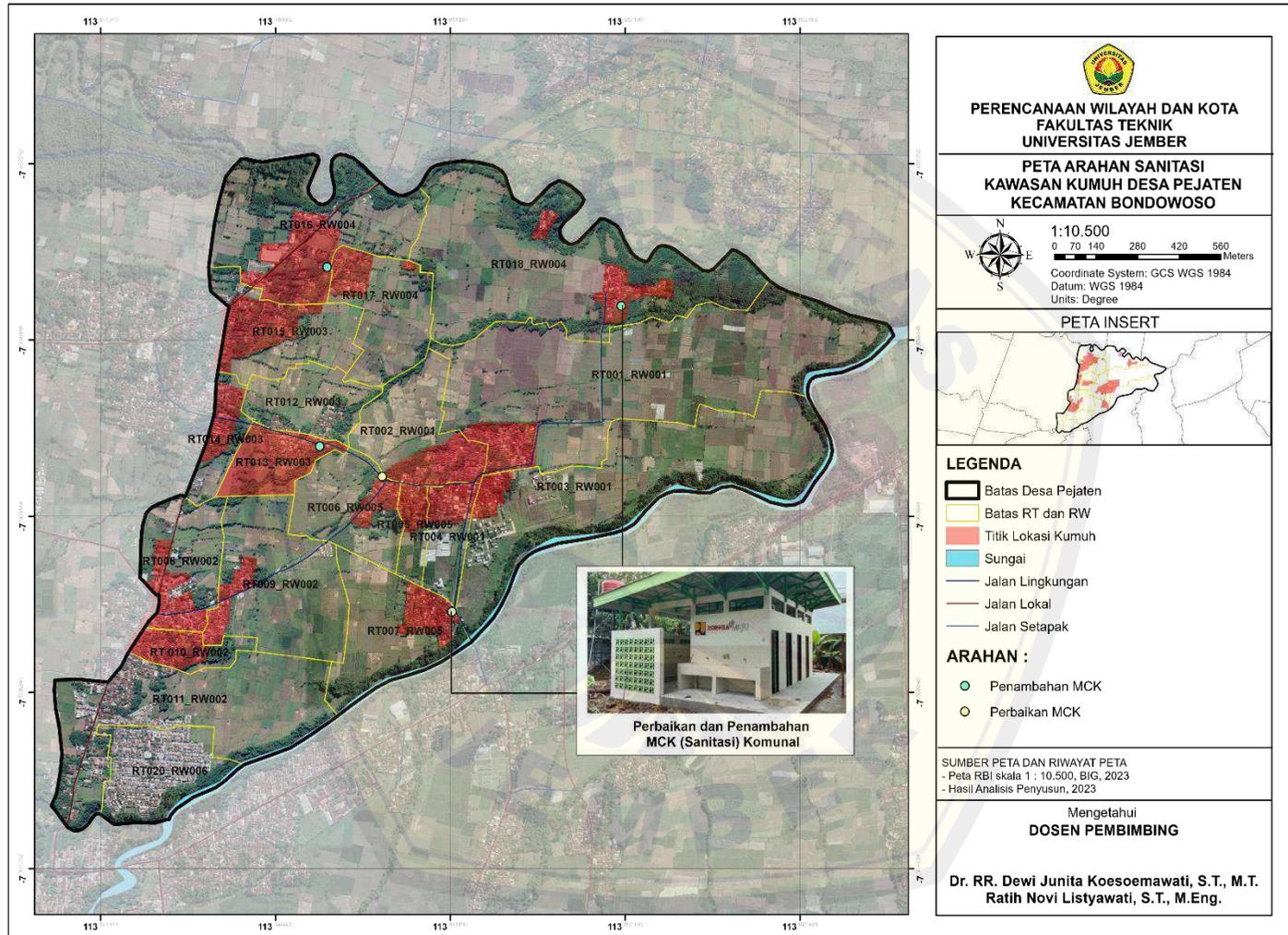
Gambar 4. 31 Peta Arahan Jaringan Jalan



Gambar 4. 32 Peta Arahan Pelebaran Jalan Setapak



Gambar 4. 33 Peta Arahkan Jaringan Air Bersih



Gambar 4. 34 Peta Arahan Akses Sanitasi

BAB 5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan dari analisis rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Karakteristik permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif tinjauan dari aspek fisik lingkungan, aspek sosial dan aspek ekonomi. Karakteristik aspek fisik lingkungan permukiman kumuh Desa Pejaten berdasarkan kondisi fisik bangunan diketahui memiliki kondisi bangunan dengan kualitas sedang tetapi tetap terdapat beberapa kondisi bangunan dengan kualitas kurang baik. Kemudian kondisi sarana prasarana wilayah yang belum sepenuhnya memenuhi standar pelayanan, yakni kondisi jaringan jalan sebagian besar mengalami kerusakan, kondisi air bersih pada lokasi tertentu keruh dan kekeringan saat musim kemarau, kondisi jaringan drainase yang kurang karena tidak tersedianya jaringan drainase di sebagian besar lingkungan permukiman dan terdapat jaringan drainase yang berbau dan banyak sampah, kondisi jaringan persampahan yang kurang dari segi ketersediaan sarana tempat sampah, tidak ada pengelolaan sampah melalui pengangkutan melainkan sampah dibakar dan dibuang sembarangan, kondisi MCK komunal di beberapa lokasi kurang baik dan masih terdapat warga yang melakukan kegiatan MCK di sungai, kondisi ruang terbuka publik sudah cukup terpenuhi melayani masyarakat, akses terhadap sarana peribadatan kesehatan dan pendidikan dapat mudah dijangkau, kondisi ketersediaan sarana proteksi kebakaran yang kurang dan kondisi ketersediaan jaringan evakuasi bencana yang tidak tersedia di lingkungan permukiman. Karakteristik dari aspek sosial menunjukkan kondisi kepadatan penduduk rendah, tingkat pendidikan rendah dan tingkat partisipasi sosial dan inklusi sosial yang kurang. Pada lingkungan permukiman kondisi sosial budaya masyarakat baik dengan tingginya tingkat kekerabatan, pelestarian budaya *taneyan lanjhang*, kesenian lokal serta tersedianya sarana keamanan kawasan

permukiman. Karakteristik berdasarkan aspek ekonomi masyarakat, yakni sebagian besar masyarakat memiliki mata pencaharian sebagai buruh dengan tingkat penghasilan yang tergolong rendah, terdapat beberapa kegiatan ekonomi produktif yang dilakukan masyarakat seperti usaha kerajinan *furniture*, *handycraft*, dan batik yang dapat menjadi potensi perekonomian masyarakat apabila dikembangkan dengan baik.

- b. Berdasarkan analisis arahan prioritas penanganan peningkatan kualitas permukiman kumuh desa Pejaten berdasarkan aspek permukiman berkelanjutan dan inklusif didapatkan bobot prioritas penanganan tertinggi pada variabel aspek fisik lingkungan. Sedangkan pada sub variabel berdasarkan tingkat prioritas I didapatkan prioritas yang akan digunakan untuk penentuan arahan peningkatan kualitas permukiman kumuh, yakni akses terhadap sarana dan prasarana persampahan, ketersediaan dan kondisi jaringan drainase, ketersediaan dan kondisi jalan lingkungan, akses air bersih, akses MCK (sanitasi), partisipasi masyarakat dan inklusi sosial, pendidikan penduduk, *local economy development* dan kondisi ekonomi penduduk
- c. Arahan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh ditentukan dengan analisis triangulasi sehingga menghasilkan arahan aspek fisik lingkungan berupa penanganan akses sarana dan prasarana persampahan seperti penyediaan tempat sampah, pengadaan pengangkutan sampah, sosialisasi pengolahan sampah, pengadaan program bank sampah, peningkatan TPS menjadi TPS 3R. Arahan penanganan jaringan drainase berupa pembuatan saluran drainase baru pada wilayah yang tidak terlayani jaringan drainase, normalisasi dan sosialisasi pemeliharaan jaringan drainase. Arahan penanganan jaringan jalan berupa perbaikan jalan yang rusak, pelebaran jalan dan pembangunan jalan setapak pada wilayah jalan lingkungan yang belum memiliki perkerasan. Arahan penanganan jaringan air bersih berupa pembangunan tandon air baru, pemeliharaan tandon air, sumur bor dan sumur artesis yang sudah ada. Arahan penanganan MCK (sanitasi) berupa penyediaan MCK Komunal baru dan pemeliharaan MCK komunal yang mengalami kerusakan. Arahan aspek sosial berupa peningkatan partisipasi masyarakat dan

inklusi sosial berupa pengadaan kegiatan pemeliharaan lingkungan, optimalisasi kegiatan pemberdayaan masyarakat seperti kegiatan PKK dan pengadaan kegiatan pemberdayaan kaum lanjut usia. Arahan peningkatan pendidikan penduduk melalui optimalisasi sarana pendidikan, pengadaan kegiatan guru kunjung dan pelatihan keterampilan bagi masyarakat lanjut usia. Arahan aspek ekonomi yaitu peningkatan *local economy development*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan :

1. Bagi penelitian selanjutnya diperlukan analisis kelembagaan masyarakat guna mengetahui hubungan dan penentuan peran serta dalam peningkatan partisipasi masyarakat dan inklusi sosial. Selanjutnya, diperlukan adanya perumusan strategi hingga program kegiatan untuk melakukan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh secara berkelanjutan dan inklusif.
2. Perlu adanya kerjasama dan koordinasi antar dinas dan lembaga terkait untuk melakukan peningkatan kualitas lingkungan permukiman kumuh secara berkelanjutan dan inklusif

DAFTAR PUSTAKA

- Ahrishar, M. and Sulistyarso, H. (2019). Arahan Penataan Kawasan Permukiman Kumuh di Kelurahan Kuin Utara Kota Banjarmasin sebagai Upaya Pembentukan Identitas Kawasan. *Jurnal Teknik ITS*, 7(2), pp.C230-C237.
- Aris, I. and Kurniawati, U.F. (2022). Arahan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Kelurahan Petamburan, Kecamatan Tanah Abang dengan Konsep Livable Settlement. *Jurnal Teknik ITS*, 11(2), pp.C75-C81.
- Budiharjo, E. (2011). *Penataan Ruang dan Pembangunan Kota*. PT. Alumni. Bandung, Cetakan kedua.
- Dhokhikah, Y. (2007). Studi Ketersediaan Prasarana Air Bersih dan Sanitasi di Permukiman Padat Kota Jember. *Jurnal Purifikasi*, 8(2), pp.163-168.
- Elviyanti, E., Aryanti, D. and Andika, S. (2019). Arahan Penataan Lingkungan Pemukiman Kumuh Kelurahan Seberang Palinggam Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. *Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia*, 7(1), pp.53-57.
- Ervianto, W.I. and Felasari, S. (2019). Pengelolaan Permukiman Kumuh Berkelanjutan di Perkotaan. *Jurnal Spektran*, 7(2).
- Habitat III New Urban Agenda. (2016). United Nation
- Kamalia, A. and Sari, S.R. (2021). Konsep Penataan Permukiman Kumuh Perkotaan Kabupaten Kudus Dan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 8(3), pp.245-253.
- Kustiwan, I. and Ramadhan, A. (2019). Strategi Peningkatan Kualitas Lingkungan Kampung-Kota dalam Rangka Pembangunan Kota yang Inklusif dan Berkelanjutan: Pembelajaran dari Kasus Kota Bandung. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah Dan Perdesaan)*, 3(1), pp.64-84.
- Maftuhin, A. (2017). Mendefinisikan kota inklusif: Asal-usul, teori dan indikator. *Jurnal Tata Loka*, 19(2), pp.93-103.
- Margono, S. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Milenial, P. G., & Desa, M. S. (2022). BUKU PANDUAN UNNES GIAT. Pusat Pengembangan Kuliah Kerja Nyata Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Universitas Negeri Semarang
- Munthafa, A.E. and Mubarak, H., (2017). Application of *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Method in Decision Support System for Student Achievement Determination (in Bahasa: Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi). *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 3(2).
- Panduan Praktis Implementasi Agenda Baru Perkotaan *New Urban Agenda* - Perumahan Dan Akses Pelayanan Dasar, (2017). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- Peraturan Menteri PUPR No. 2 Tahun 2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh
- Peraturan Menteri PUPR No.14 Tahun 2018 tentang Pencegahan Dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh
- Persada, C. and Suroso, E., (2019). Prioritas Penentuan Peningkatan Kualitas Lingkungan Permukiman Kumuh yang Berkelanjutan. *Jurnal Presipitasi*, 16(2), pp.22-32.
- Putra, K. E., & Andriana, M. (2017). Faktor Penyebab Permukiman Kumuh di Kelurahan Bagan Deli Belawan Kota Medan. *Jurnal koridor*, 8(2), 97-104.
- Gutama, P. P. B., & Widiyahseno, B. (2020). Inklusi sosial dalam pembangunan desa. *Reformasi*, 10(1), 70-80.
- Rama, M. (2018). Prospek Penanganan Permukiman Kumuh Di Kawasan Pesisir Bandarharjo Kota Semarang: Berdasarkan Prinsip Berkelanjutan (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- RPJMD Kabupaten Bondowoso Tahun 2019 – 2023
- Sucahyono, H. (2004), “Human Settlement Indonesia” Kementerian Pekerjaan Umum.
- Surtiani, E.E. (2006). Faktor-faktor yang mempengaruhi terciptanya kawasan permukiman kumuh di kawasan pusat kota (studi kasus: kawasan pancuran,

salatiga) (Doctoral dissertation, program Pascasarjana Universitas Diponegoro.

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Penerbit CV. Alfabeta.

Sugiyono, H. (2016). Metode kualitatif dan kuantitatif. Cetakan Ke-23. Alfabeta, Bandung.

Sugiyono. (2013a). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In Bandung: CV Alfabeta.

Surat Keputusan Bupati Nomor 188.45/619/430.4.2/2020 Tentang tentang Penetapan Lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh di Kabupaten Bondowoso Tahun 2020.

SNI 03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaam

Tangkudung, T.H., Tilaar, S. and Sela, R.L., 2021. Studi Penentuan Tingkat Kekumuhan Dan Skala Prioritas Penanganan Permukiman Kumuh Di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. Spasial, 8(3), pp.468-477.

Undang - Undang Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman

Wesnawa, I. G. A. (2015). Geografi Permukiman. Yogyakarta: Graha Ilmu.

LAMPIRAN

