

TESIS

PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN JALAN LINGKUNGAN DALAM KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR



Disusun Oleh:
M. ARMA MUSLIMIN
03022622327005

**JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN JALAN LINGKUNGAN DALAM KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR.

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknik

Oleh :

M. Arma Muslimin
03022622327005

Palembang, 2025

Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing II,

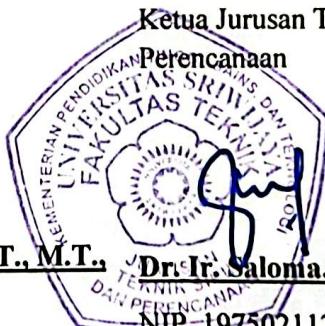
Dosen Pembimbing I,



Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D.,
IPU., ASEAN. Eng
NIP. 197905062001122001



Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.
NIP. 198102252003121002



HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tesis ini dengan judul Penentuan Prioritas Perbaikan Jalan Lingkungan Dalam Kawasan Permukiman Kumuh Di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir yang disusun oleh M. Arma Muslimin, 03022622327005 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknis Universitas Sriwijaya pada bulan Mei 2025.

Palembang, 2025
Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tesis

Pembimbing :

1. Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng ()
NIP. 197905062001122001
2. Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T. ()
NIP. 198102252003121002

Penguji :

1. Dr. Ir. Yulindasari, S.T., M. Eng., IPM., ASEAN Eng. ()
NIP. 197907222009122003
2. Puteri Kusuma Wardhani, S.T., M.Sc., Ph.D. ()
NIP. 198806112019032013



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Arma Muslimin

NIM : 03022622327005

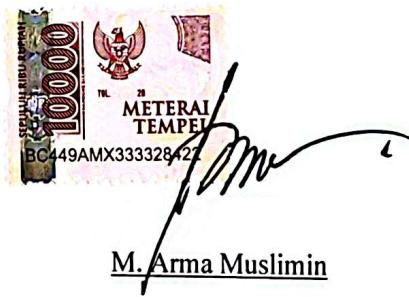
Judul Tesis : PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN JALAN LINGKUNGAN DALAM KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang,

2025



M. Arma Muslimin

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Arma Muslimin

NIM : 03022622327005

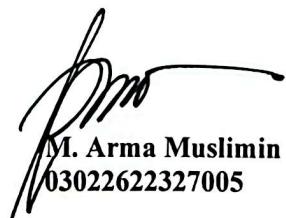
Judul Tesis : PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN JALAN LINGKUNGAN DALAM KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR.

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (corresponding author).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang,

2025



M. Arma Muslimin
03022622327005

RINGKASAN

PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN JALAN LINGKUNGAN DALAM KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN PEMULUTAN KABUPATEN OGAN ILIR.

Karya tulis ilmiah berupa Tesis, 22 Mei 2025

M. Arma Muslimin ; Dibimbing oleh Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng dan Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.

Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.

85 Halaman, 22 Gambar, 27 Tabel, 20 Lampiran

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Untuk menentukan pembobotan kriteria dalam penentuan prioritas penanganan jalan lingkungan di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir menggunakan metode AHP. Selain itu untuk menentukan urutan desa yang menjadi prioritas penanganan jalan lingkungan di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir menggunakan metode AHP. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif dengan mengumpulkan data sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Data yang digunakan meliputi data sekunder dan data primer. Tahapan penelitian yang dilakukan Antara lain pengidentifikasi permasalahan , kemudian dilanjutkan dengan penentuan lokasi, studi literature, penentuan kriteria dan perancangan kuesioner, pengumpulan data, Analisa data menggunakan Aplikasi Expert Choice dan membuat kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kriteria yang ditetapkan, maka dapat disimpulkan bahwa kriteria aspek kondisi jalan lingkungan memiliki bobot tertinggi dalam penentuan prioritas perbaikan jalan lingkungan di kawasan kumuh kecamatan pemulutan. Sedangkan dalam hal penentuan desa dengan prioritas tertinggi adalah Desa Ibul Besar II.

Kata Kunci : AHP, Kriteria, Expert Choice, Jalan Lingkungan

SUMMARY

PRIORITIZATION OF ENHANCING ENVIRONMENTAL ROAD INFRASTRUCTURE IN SLUM RESIDENTIAL ZONES

Scientific paper in the form of a Thesis, 22 Mei 2025

*M. Arma Muslimin ; Guided by Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng
and Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.*

Master's Program in Civil Engineering , Faculty of Engineering, Universitas Sriwijaya.

85 pages, 22 Images, 27 Tables, 20 Attachments

This research was conducted to determine how to prioritize the handling of environmental roads in Pemulutan District, Ogan Ilir Regency, using the AHP method. The goal of this research is to prioritize the villages for environmental road handling in Pemulutan District, Ogan Ilir Regency. We employ a quantitative research approach, collecting data based on the established criteria. The data used includes secondary data and primary data. The stages of the research conducted include problem identification, followed by location determination, literature study, criteria determination and questionnaire design, data collection, data analysis using the Expert Choice application, and conclusion making. The research results show that among the several criteria established, the criteria of environmental road condition has the highest weight in determining the priority for environmental road improvements in the slum areas of the Pemulutan sub-district. We have identified Desa Ibul Besar II as the village with the highest priority.

Keywords : AHP, Criteria, Expert Choice, Environmental road

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Arma Muslimin

Jenis Kelamin : Laki - Laki

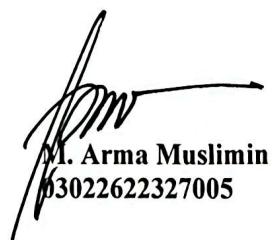
E-mail : armamuslimin@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD Negeri 18 Baturaja, OKU				1995-2001
SMP Negeri 02 Baturaja, OKU				2001-2004
SMA Negeri 01 Baturaja, OKU		IPA		2004-2007
Universitas Sriwijaya	Teknik	Sipil	Sarjana	2007-2012

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



M. Arma Muslimin
3022622327005

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Hidayat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tesis yang berjudul “Penentuan Prioritas Perbaikan Jalan Lingkungan Dalam Kawasan Permukiman Kumuh Di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir”. Pada proses menyelesaikan laporan ini penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak dan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Ir. Yulindasari, S.T., M.Eng, IPM, ASEAN. Eng. Selaku koordinator Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Prof. Ir. Heni Fitriani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng dan Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
4. Dosen – dosen dan pegawai Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
5. Istri yang tercinta “terima kasih atas bantuan dan dukungan terbesarnya” dan Orang Tua terbaik yang selalu mendoakan.
6. Rekan - rekan Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman serta Pertanahan Kab. Ogan Ilir.
7. Teman – teman seangkatan dan sepembimbing Magister Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat kepada civitas Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Palembang, Mei 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN

PERNYATAAN INTEGRITAS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

RINGKASAN

SUMMARY

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI.....ii

DAFTAR TABEL.....iv

DAFTAR GAMBARv

DAFTAR LAMPIRAN.....vi

BAB I

1. 1	Latar Belakang	1
1.2	Perumusan Masalah	5
1.3	Tujuan Penelitian	5
1.4	Ruang Lingkup Penelitian.....	6

BAB II

2.1	Pengertian Jalan	7
2.2	Tipe-tipe Jalan.....	7
2.3	Jalan Lingkungan	8
2.4	Permukiman Kumuh	9
2.5	Teori Keputusan.....	17
2.6	Sistem Pendukung Keputusan.....	18
2.6.1	Keuntungan Penggunaan Sistem Pengambilan Keputusan.....	20
2.7	Pengujian Validitas dan Reliabilitas (SPSS).....	21
2.8	Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	22
2.8.1	Algoritma Metode AHP	24
2.8.2	Analisa Data Dengan Aplikasi <i>Expert Choice</i>	27
2.9	Lokasi penelitian.....	32

2.10	Penelitian Terdahulu	33
BAB III		
3.1	Pendekatan Penelitian	40
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	42
3.3	Pemilihan Responden.....	42
3.4	Uji Validitas dan Reliabilitas Hasil Kuesioner dengan SPSS.....	47
3.4.1	Uji Validitas	47
3.4.2	Uji Reliabilitas	48
3.5	Analisa Data Dengan Metode AHP	49
BAB IV		
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	53
4.1.1	Profil Kumuh Desa Ibul Besar II	55
4.1.2	Profil Kumuh Desa Ibul Besar III.....	55
4.1.3	Profil Kumuh Desa Pegayut.....	56
4.1.4	Profil Kumuh Desa Pipa Putih.....	56
4.1.5	Profil Kumuh Desa Sungai Buaya	57
4.2	Analisa Responden.....	57
4.3	Hasil Penelitian.....	61
4.3.1	Uji Validitas dan Reliabilitas	61
4.3.2	Penentuan Bobot Prioritas Antar Kriteria	63
4.3.3	Penentuan Bobot Prioritas Antar Sub-Kriteria.....	65
4.3.4	Penentuan Bobot Prioritas Desa.....	70
4.4	Pembahasan.....	72
BAB V		
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	77
	DAFTAR PUSTAKA	78
	LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tipe-Tipe Kelas Jalan	8
Tabel 2. 2 Luas Wilayah Kumuh Kab. Ogan Ilir	10
Tabel 2. 3 Kriteria dan Subkriteria Jalan Lingkungan	15
Tabel 2. 4 Struktur Matrik Perbandingan Berpasangan.....	26
Tabel 2. 5 Indeks Random	26
Tabel 2. 6 Perbandingan <i>Expert Choice</i> VS Ms. Excel dalam Metode AHP	27
Tabel 2. 7 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 3. 1 Jenis Data Penelitian	42
Tabel 3. 2 Biodata Responden	44
Tabel 4. 1 Profil Desa dalam Kawasan Kumuh Kecamatan Pemulutan	57
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas.....	62
Tabel 4. 3 Uji Reliabilitas	62
Tabel 4. 4 Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	64
Tabel 4. 5 Hasil perhitungan bobot kriteria	64
Tabel 4. 6 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	65
Tabel 4. 7 Hasil perhitungan bobot subkriteria.....	65
Tabel 4. 8 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	66
Tabel 4. 9 Hasil perhitungan bobot subkriteria dengan aplikasi <i>Expert Choice</i> ...	66
Tabel 4. 10 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	67
Tabel 4. 11 Hasil perhitungan bobot subkriteria	67
Tabel 4. 12 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	67
Tabel 4. 13 Hasil perhitungan bobot subkriteria	68
Tabel 4. 14 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	68
Tabel 4. 15 Hasil perhitungan bobot subkriteria	69
Tabel 4. 16 Perbandingan berpasangan antar subkriteria	69
Tabel 4.17 Hasil perhitungan bobot subkriteria.....	69
Tabel 4. 18 Perbandingan berpasangan alternatif	70
Tabel 4. 19 Hasil perhitungan bobot Alternatif Desa	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Indikator Kriteria Penentuan Prioritas Jalan Lingkungan di Kec. Pemulutan Kab. Ogan Ilir.....	17
Gambar 2. 2 Fase-Fase Pengambilan Keputusan/Proses	19
Gambar 2. 3 Struktur Hierarki	23
Gambar 2. 4 Struktur Hirarki Prioritas Perbaikan Jalan Kab Ogan Ilir	25
Gambar 2. 5 Tampilan Awal Expert Choice V.11	28
Gambar 2. 6 Tampilan Awal Input Tujuan Penelitian	29
Gambar 2. 7 Tampilan setelah Input Kriteria/Variabel yang digunakan	29
Gambar 2. 8 Tampilan setelah Input Sub-Kriteria yang digunakan.....	30
Gambar 2. 9 Tampilan sebelum Input alternatif Desa	30
Gambar 2. 10 Tampilan setelah Input alternatif Desa.....	30
Gambar 2. 11 Tampilan setelah Input data participants/responden	31
Gambar 2. 12 Contoh Tampilan tab Input data hasil kuesioner masing-masing Kriteria.....	31
Gambar 2. 13 Contoh Tampilan tab grafik hasil perhitungan.....	32
Gambar 2. 14 Peta Lokasi Kawasan Kumuh Kec. Pemulutan.....	33
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	41
Gambar 3. 2 Perhitungan Reliabilitas pad Aplikasi SPSS	49
Gambar 3. 3 Diagram Alur Perhitungan AHP	52
Gambar 4. 1 Peta Deliniasi Kawasan Kumuh Kec. Pemulutan	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Kuesioner Penelitian.....	82
Lampiran 2. 1 Kawasan Kumuh Desa Ibul Besar II.	98
Lampiran 2. 2 Peta Kawasan Kumuh Desa Ibul Besar III	99
Lampiran 2. 3 Peta kawasan kumuh Desa Pegayut.....	100
lampiran 2. 4 Peta kawasan kumuh Desa Pipa Putih.	101
Lampiran 2. 5 Peta kawasan kumuh Desa Sungai Buaya.	102
Lampiran 3. 1 Bobot prioritas antar kriteria.	103
Lampiran 3. 2 Bobot prioritas antar subkriteria aspek kondisi jalan lingkungan.	103
Lampiran 3. 3 Bobot prioritas antar subkriteria teknis jalan.....	104
Lampiran 3. 4 Bobot prioritas antar subkriteria sosial.....	104
Lampiran 3. 5 Bobot prioritas antar subkriteria tingkat aksesibilitas.	105
Lampiran 3. 6 Bobot prioritas antar subkriteria tata guna lahan.	105
Lampiran 3. 7 Bobot prioritas antar subkriteria ekonomi.	106
Lampiran 3. 8 Bobot prioritas alternatif antar Desa.....	106
Lampiran 3. 9 Grafik perbandingan bobot prioritas	107
Lampiran 4. 1 Wawancara Terhadap Kepala Desa Ibul Besar II.....	108
Lampiran 4. 2 Wawancara Terhadap Kepala Desa Ibul Besar III.	108
Lampiran 4. 3 Wawancara Terhadap Kepala Desa Pegayut.	109
Lampiran 4. 4 Wawancara Terhadap Kepala Desa Sungai Buaya.....	109
Lampiran 4. 5 Wawancara Terhadap Kepala Desa Pipa Putih.	110
Lampiran 4. 6 Kondisi Jalan di Desa Ibul Besar II.	110
Lampiran 4. 7 Kondisi Jalan di Desa Ibul Besar III.....	111
Lampiran 4. 8 Kondisi Jalan di Desa Pegayut.	111
Lampiran 4. 9 Kondisi Jalan di Desa Sungai Buaya.....	112
Lampiran 4. 10 Kondisi Jalan di Desa Pipa Putih.....	112
Lampiran 4. 11 Wawancara kepada Kepala Dinas di Lingkungan Pem-Kab. Ogan Ilir.	113
Lampiran 4. 12 Wawancara kepada Kepala Dinas di Lingkungan Pem-Kab. Ogan Ilir.	113

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Permukiman kumuh merupakan keadaan lingkungan hunian dengan kualitas yang sangat tidak layak huni. (Budiharjo dalam Annas, dkk., 2018) menyebutkan ciri-ciri hunian tidak layak huni diantaranya adalah kepadatan bangunan yang sangat tinggi dalam luasan yang sangat terbatas, rawan penyakit sosial dan penyakit lingkungan, serta kualitas bangunan yang sangat rendah, tidak terlalunya prasarana lingkungan yang memadai dan membahayakan keberlangsungan kehidupan dan penghidupan penghuninya. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14/PRT/M/2018 menyebutkan ada beberapa indikator dalam penanganan kawasan kumuh yaitu, kondisi bangunan, jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, pengelolaan air limbah, sistem pengelolaan persampahan, dan proteksi kebakaran.

Dari tujuh indikator tersebut, kondisi jalan lingkungan merupakan akses utama untuk penanganan enam indikator lainnya. Artinya, untuk melakukan penataan kawasan permukiman kumuh dapat dimulai melalui penanganan jalan lingkungan. Selain itu, keterbatasan prasarana jalan di beberapa wilayah dapat menyebabkan masyarakat lokal sulit untuk melakukan mobilitas, sehingga sulit untuk mengakses kebutuhan dasar mereka, seperti pendidikan, perdagangan dan kesehatan, bahkan terganggunya aktivitas ekonomi masyarakat, hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Adif, dkk., 2021) dan (Ompusunggu, 2019) yang menyatakan bahwa infrastruktur jalan yang baik dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat di suatu daerah. Data inventaris kawasan permukiman Disperkimtan Kabupaten Ogan Ilir tahun 2023 menggambarkan jumlah penduduk miskin yang ada di Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2023 salah satunya adalah Kecamatan Pemulutan dengan tingkat kemiskinan tertinggi sebanyak 5.437 jiwa.

Surat Keputusan Bupati Kabupaten Ogan Ilir No. 09/KEP/PERKIMTAN/2022 juga menyebutkan bahwa Kecamatan Pemulutan termasuk dalam wilayah kawasan kumuh dengan luas wilayah kumuh terbesar di Kabupaten Ogan Ilir yang terdiri dari 5 desa yang terindikasi kumuh yaitu, Desa Ibul Besar II, Ibul Besar III,

Pegayut, Pipa Putih, dan Sungai Buaya. Dari kelima Desa tersebut terdapat jaringan jalan yang masih dalam kondisi yang kurang baik dan memerlukan perbaikan oleh Dinas terkait. Hal ini yang menjadi dasar dalam pemilihan lokasi penelitian.

Desa Ibul Besar II merupakan salah satu desa yang menjadi pertimbangan dalam menentukan lokasi dengan total panjang jalan rusak sebesar 157 m. Akses jalan lingkungan di desa ini masih sulit dikarenakan kontur jalan yang masih tanah. Desa Ibul Besar III juga menjadi pertimbangan dalam penentuan lokasi penelitian dengan panjang jalan rusak 2.035 m. Sebagian jalan di desa ini masih berupa jalan tanah setapak. Desa lainnya dengan jalan lingkungan yang kurang terawat dan sulit aksesnya adalah Desa Pipa Putih dengan total panjang jalan rusak 889 m. Desa keempat adalah desa Sungai buaya, dimana kondisi jalan rusak di desa ini sepanjang 197 m bahkan terdapat jalan setapak yang masih menggunakan material kayu atau papan. Selanjutnya Desa Pegayut memiliki total panjang jalan rusak sebesar 2000 m. Desa ini bahkan tidak memiliki aliran drainase sehingga jalan dan lingkungan menjadi berlumpur sehingga menganggu akses jalan.

Berdasarkan data yang telah disajikan, diperlukan beberapa upaya perbaikan jalan, diantaranya berupa peningkatan struktur perkerasan, pelebaran jalan, serta penimbunan sesuai dengan trase dan rencana lebar jalan. Selain itu, diperlukan pula perencanaan sistem drainase, seperti pembangunan gorong-gorong atau *box culvert*, guna mengalirkan air ke sungai. Perencanaan perkerasan juga menjadi aspek penting dalam peningkatan kualitas jalan lingkungan.

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Pertanahan Kabupaten Ogan Ilir merupakan instansi pelaksana yang memiliki tugas pokok dan fungsi (tupoksi) dalam melaksanakan kewenangan otonomi daerah. Salah satu kewenangan tersebut adalah perbaikan jalan lingkungan, khususnya di kawasan permukiman kumuh di Kabupaten Ogan Ilir. Selama ini, penentuan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur di desa-desa Kabupaten Ogan Ilir didasarkan pada keputusan rapat Badan Anggaran (Banggar) DPRD Kabupaten Ogan Ilir. Namun, keputusan ini dinilai kurang efektif karena tidak memiliki landasan analitis yang kuat. Oleh karena itu, diperlukan skala prioritas berbasis kriteria dalam menangani akses jalan lingkungan di kawasan kumuh.

Terdapat berbagai metode yang dapat digunakan dalam menentukan prioritas perbaikan jalan lingkungan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah formulasi yang terdapat dalam Lampiran 2 Peraturan Menteri PUPR Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh. Selain itu, terdapat pula berbagai model matematis yang dapat diterapkan dalam menyusun skala prioritas keputusan, salah satunya adalah metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

AHP merupakan model matematis yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dengan cara membantu mengembangkan kerangka berpikir manusia. Dasar berpikirnya metode AHP adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun rangking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan (Munthafa & Mubarok, 2017). Beberapa kelebihan metode AHP menurut (Maulana, 2021) diantaranya metode ini tidak hanya digunakan pada institusi saja namun juga bisa diaplikasikan untuk kepentingan penelitian secara individu berkaitan dengan kebijakan strategi prioritas. Selain itu metode ini dinilai secara subjektif oleh pihak yang berkepentingan yang kemudian ditarik berbagai pertimbangan, AHP juga dapat membantu memecahkan permasalahan yang kompleks dengan menyusun suatu kriteria (Triantaphyllou, 1995).

Penelitian yang relevan dalam menentukan prioritas perbaikan jalan lingkungan pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, diantaranya (Marietta & Yosritzal, 2022), (Alfarizy, dkk., 2021), dan (Setiawan, 2019). Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa kondisi jalan menjadi kriteria utama yang paling berpengaruh terhadap penentuan prioritas penanganan perbaikan jalan. Berbeda dengan (Sushera, 2018) dan (Trissiyana, 2017), dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh urutan kriteria yang paling berpengaruh terhadap penentuan prioritas perbaikan jalan adalah biaya pemeliharaan atau faktor ekonomi. (Kresnanto, 2022) juga menggunakan beberapa kriteria untuk penentuan perbaikan jalan yaitu beban kendaraan, kebijakan, tata guna lahan, dan faktor jenis kerusakan jalan. Hasil meunjukkan bahwa beban kendaraan menjadi urutan tertinggi sebagai kriteria yang paling mempengaruhi perbaikan jalan, yang kemudian dilanjutkan dengan tata guna lahan, kerusakan jalan, dan faktor

kebijakan. (Kutmoko, dkk., 2017) menggunakan beberapa kriteria seperti beban kendaraan, kebijakan, tata guna lahan, dan jenis kerusakan. Diperoleh hasil bahwa jenis kerusakan memiliki bobot paling tinggi dibanding kriteria lainnya.

Ditinjau dari penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan yang sama yaitu dalam hal penentuan urutan prioritas jalan. Sedangkan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah dari lokasi penelitian, dimana penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir yang belum pernah melakukan proses penentuan urutan prioritas. Sebelumnya, dalam penentuan prioritas penataan kawasan kumuh di lokasi ini tidak memiliki dasar yang kuat sehingga penyusunan anggaran menjadi tidak tepat sasaran atau kurang efektif. Maka menjadi hal yang sangat menarik untuk diteliti lebih lanjut dalam hal penentuan prioritas perbaikan jalan lingkungan di wilayah ini.

Dalam penentuan prioritas perbaikan jalan dalam kawasan kumuh, maka langkah awal adalah menentukan kriteria. Kriteria aspek kondisi jalan lingkungan, tata guna lahan, dan ekonomi merupakan kriteria yang sering muncul sekaligus menjadi kriteria dengan bobot paling tinggi dalam mempengaruhi prioritas perbaikan jalan seperti yang dijelaskan pada penelitian sebelumnya. Karakteristik wilayah dari objek penelitian dan juga petunjuk teknis pemeliharaan jalan lingkungan sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 14 Tahun 2018 ini turut serta menjadi alasan pengambilan kriteria. Wilayah dengan luas lahan yang didominasi oleh lahan pertanian dan rawa sebagai tempat budidaya perikanan dan sebagian kawasan pemukiman dinilai penting untuk diberikan sarana infrastruktur jalan yang baik. Selain itu wilayah kecamatan Pemulutan yang sebagian besar merupakan rawa dirasa perlu untuk mempertimbangkan tipikal badan jalan, lajur, dan trase jalan yang sesuai. Artinya dalam penentuan prioritas jalan diperlukan kriteria teknis jalan dan tata guna lahan sebagai pertimbangan. Wilayah yang dijadikan Objek penelitian ini juga berbatasan langsung dengan Kota Palembang yang merupakan ibu kota Provinsi, sehingga fasilitas jalan yang menghubungkan wilayah tersebut harus memiliki akses yang baik. Selain itu pertimbangan jumlah penduduk yang banyak dalam wilayah kecamatan Pemulutan juga menjadi alasan yang kuat untuk menarik kriteria Sosial ke dalam penelitian ini. Semakin banyak jumlah penduduk suatu wilayah, maka kebutuhan akan akses jalan

yang baik dibutuhkan untuk menunjang kegiatan sosial Masyarakat. Untuk menghasilkan akses jalan yang baik, maka dibutuhkan perencanaan anggaran yang tepat sasaran. Sehingga dalam pengambilan Keputusan, khususnya dalam penentuan perbaikan jalan perlu ditentukan ruas jalan yang menjadi prioritas untuk diperbaiki. Atas dasar inilah kriteria ekonomi digunakan dalam penentuan prioritas perbaikan jalan lingkungan di kawasan kecamatan Pemulutan Kab Ogan Ilir.

Selain menentukan kriteria yang paling mempengaruhi dalam penentuan prioritas perbaikan jalan, penelitian ini juga akan menentukan urutan desa mana yang perlu penanganan terlebih dahulu dalam hal perbaikan jalan lingkungan menggunakan model AHP sebagai bagian dari program penanganan kawasan kumuh di Kecamatan Pemulutan. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Serta Pertanahan Kabupaten Ogan Ilir.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Bagaimana metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dapat digunakan untuk menentukan prioritas penanganan perbaikan jalan lingkungan di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir?
2. Bagaimana proses analisa dalam menentukan kriteria dan subkriteria yang paling berpengaruh dalam penentuan prioritas perbaikan jalan dalam kawasan kumuh di Kecamatan Pemulutan?
3. Bagaimana proses analisa dalam menentukan desa yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan jalan lingkungan di kawasan kumuh dibandingkan desa-desa lainnya di Kecamatan Pemulutan?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan prioritas penanganan perbaikan jalan lingkungan di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir menggunakan metode AHP.

2. Untuk menentukan kriteria dan subkriteria yang paling berpengaruh dalam penentuan prioritas perbaikan jalan dalam kawasan kumuh di Kecamatan Pemulutan
3. Untuk menentukan desa yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan jalan lingkungan di kawasan kumuh dibandingkan desa-desa lainnya di Kecamatan Pemulutan

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi Penelitian terdapat di Kecamatan Pemulutan, yaitu 5 desa yang terindikasi kumuh Desa Ibul Besar II, Ibul Besar III, Pegayut, Pipa Putih, dan Sungai Buaya. Sesuai SK Bupati Kabupaten Ogan Ilir Nomor ; 09/KEP/PERKIMTAN/2022.
2. Penelitian dilakukan dengan studi literatur dari Peraturan-Peraturan yang menjadi dasar hukum Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman serta Pertanahan Kabupaten Ogan Ilir dan survey/wawancara di lokasi yang menjadi tempat penelitian.
3. Hasil penelitian serta analisanya diuraikan dalam suatu tulisan ilmiah yang berbentuk Laporan Tabel Prioritas Jalan Lingkungan dan narasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K. (2016). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *PT Rajagrafindo Persada* (Vol. 3, Issue 2).
- Azwar, S. (2017). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.
- Adif, R. M., Hendri, R., & Almizan, A. (2021). Analisis Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi UMKM di Bukit Gado-Gado Kota Padang Pada Tahun 2020. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 3, 161–164. <https://doi.org/10.37034/infeb.v3i4.96>
- Alfarizy, M. R., Mandiri, M. H. C., & Azhar, Y. (2021). Penentuan Prioritas Perbaikan Jalan di Desa Gawan Menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Informatika*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.31294/ji.v8i1.8316>
- Annas, A., Soemitro, R. A. A., & Santoso, E. B. (2018). Analisis Penentuan Infrastruktur Prioritas Pada Kawasan Kumuh Lingkungan Kerantil Kota Blitar. *Journal of Civil Engineering*, 33(2), 56. <https://doi.org/10.12962/j20861206.v33i2.4568>
- Bich, B. H., Pratiwi, R., & Rafie. (2021). Analisis Penentuan Prioritas Jalan Lingkungan di Kawasan Permukiman Kumuh (Studi Kasus di Kalimantan Barat). *Jelast: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang*, 8(2), 1689–1699.
- Chamid, A. A. (2016). Prioritas Kondisi Rumah. *Jurnal Simetris*, 7(2), 537–544.
- Dewandaru, D. S. (2017). Kajian Prioritas Pembangunan Prasarana Jalan Pedesaan Berdasarkan Rural Access Index (RAI) Di Kawasan Agropolitan Ciwidey Kabupaten Bandung. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 13(3), 287–299.
- Evangelos Triantaphyllou, S. H. M. (1995). Men in Tights : Comic Book Superheroes ‘ Those Who Do Evil to Others „, You Will Come to Know Me Well ’ 2: Superbodies and Meaning Production ‘ I ’ m Just a Puppet Who Can See the Strings ’ 3: Revisions , Auteurs and Anti - Superheroes Men in Tights : *International Journal of Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice*, 2(1), 35–44.
- Fairuz Iqbal Maulana. (2021). *Konsep AHP (Analytical Hierarchy Process)*. <https://binus.ac.id/malang/2021/06/konsep-ahp-analytical-hierarchy-process/>
- Hidayat, M. R., Rusdi, H. ., & Yuliana, C. (2016). Pembuatan Prosedur Urutan Prioritas Penanganan Jalan Kabupaten Di Kabupaten Banjar. *Jurnal Teknologi Berkelanjutan*, 5, 59–64. <http://jtb.ulm.ac.id/index.php/JTB/article/view/70>
- Ilmy, H. F., & Budisusanto, Y. (2017). Identifikasi Penentuan Prioritas Kriteria Kawasan Permukiman Kumuh Perkotaan menggunakan Metode AHP (Analytical Hieracy Process). *Jurnal Teknik ITS*, 6(1), 19–21. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i1.21510>
- Irawan, H., Ismiyati, I., & Pudjianto, B. (2016). Penentuan Skala Prioritas Penanganan Jalan Kabupaten di Kabupaten Kudus Dengan Metode Analytical Hierarchy

- Process. *Teknik*, 37(2), 72. <https://doi.org/10.14710/teknik.v37i2.8411>
- Katmoko, D. S., Widodo, S., & Mayuni, S. (2017). Urutan Prioritas Pemeliharaan Jalan Kabupaten/Kota Di Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat Dengan Menggunakan Proses Hirarki Analitik. *JeLAST*, 4(4), 1–13.
- Kresnanto, N. C. (2022). Prioritizing District Road Maintenance Using AHP Method. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 216(February), 363–371. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7949-0_32
- Marietta, D., & Yosritzal, Y. (2022). Studi Perbandingan Kriteria Prioritas Pemeliharaan Jalan. *Jurnal Civronlit Unbari*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v7i1.93>
- Mashuri, C., & Mujianto, A. H. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Simulasi Optimasi Waktu Produksi Pada Industri. In *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN Simulasi Optimasi Waktu Produksi Pada Industri*. <http://eprints.unhas.ac.id/64/1/4.Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan.pdf>
- Munthafa, A. E., & Mubarok, H. (2017). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 192–201. <https://core.ac.uk/download/pdf/230362793.pdf>
- Pratama, R. R., Imrona, M., Aditsania, A., & Si, M. (2016). *Penentuan Prioritas Perbaikan Jalan dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)*. 1–12.
- Putra, I. kadek W. D., Fredlina, K. Q., & Putra, I. G. J. E. (2020). Penentuan Prioritas Perbaikan Jalan Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus : Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Karangasem). *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(April), 45–54.
- Rahmansyah, N., & Lusinia, S. A. (2021). Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan. In *Sistem Pendukung Keputusan*. <https://doi.org/10.1063/1.1935433>
- Saaty, T. (1993). Decision Making for Leader : The Analytical Hierarchy Process for Decisions in Complex World. *University of Pittsburgh, Pittsburgh*.
- Sakdiah, C., & Rahmawati, D. (2021). Strategi Penanganan Permukiman Kumuh Kawasan DAS Metro Kota Malang Berdasarkan Prinsip Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Teknik ITS*, 9(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v9i2.56280>
- Setiawan, A. (2019). Penentuan Skala Prioritas Penanganan Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Soshum Insentif*, 95–103. <https://doi.org/10.36787/jsi.v2i1.54>
- Suparmini, S. (2017). Keterkaitan Desa-Kota: Sebagai Alternatif Pembangunan Perdesaan. *Geomedia: Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografiyan*, 5(2). <https://doi.org/10.21831/gm.v5i2.14192>
- Sushera, V. (2018). *Jalan Kabupaten Karanganyar Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp)*. 133.
- Trise Putra, D. W., Santi, S. N., Swara, G. Y., & Yulianti, E. (2020). Metode Topsis

- Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata. *Jurnal Teknologi Informatika Institut Teknologi Padang*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.21063/jtif.2020.v8.1.1-6>
- Trissiyana. (2017). Penentuan prioritas pemeliharaan jalan kabupaten. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan*, 2(Artikel hasil Penelitian), 13–19.
- Vina Maria Ompusunggu, S.Sos., M. (2019). Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Masyarakat Di Desa Semangat Gunung, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jupeko/article/download/870/397>
- Wahyu, M., Erwansyah, K., & Yanti, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Prioritas Perbaikan Jalan Di Desa Citaman Jernih Perbaungan Menggunakan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (Waspas). *Jurnal Cyber Tech*, x, 1–13. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jct/article/view/4050%0Ahttps://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jct/article/viewFile/4050/748>
- Wiharti, M. U. (2021). Analisis Perhitungan Tingkat Kestabilan. *Jurnal Teknologi Berkelanjutan*, 10(02), 88–96.
- Bupati Ogan Ilir. (2022). *Keputusan Bupati Ogan Ilir tentang Penetapan Lokasi Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh di Kabupaten Ogan Ilir*.
- Disperkimtan, O. I. (2022). Kata Pengantar. *Laporan RP2KPKPK DISPERKIMTAN Kab. OI*, 1(1). <https://doi.org/10.33578/jpk-unri.v1i1.3274>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh. In *MPU dan PRRI* (Issue 14, pp. 1–43).
- Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI. (2006). Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan. *PP No. 34 Tahun 2006*, 1(January), 21–30. <https://doi.org/10.1002/ejoc.201200111>
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 05/ PRT/M/2018. *Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*, 1–20.
- sekretariat negara republik indonesia. (2004). UU No. 38 tahun 2004 tentang Jalan. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38*, 1(1), 3.