

TUGAS AKHIR

**DETERMINASI SKALA PRIORITAS
PEMELIHARAAN JALAN KOTA PAYAKUMBUH
PROVINSI SUMATERA BARAT**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Oleh :

HABEL ARBI EL MUHAMMADY

NPM : 1610015211018



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2023

LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI
TUGAS AKHIR

DETERMINASI SKALA PRIORITAS PEMELIHARAAN JALAN
KOTA PAYAKUMBUH PROVINSI SUMATERA BARAT

Oleh :

HABBEI ARBI EL MUHAMMADY

1610015211018

Disetujui Oleh :

Pembimbing



Indra Khaidir, ST, M.Sc

Dekan FTSP



Prof. Dr. Ir. H. Nasfryzal Carlo, M. Sc, IPM, PA

Ketua Prodi Teknik Sipil



Indra Khaidir, S.T, M.Sc

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR

DETERMINASI SKALA PRIORITAS PEMELIHARAAN JALAN
KOTA PAYAKUMBUH PROVINSI SUMATERA BARAT

Oleh :

HABEL ARBI EL MUHAMMADY

1610015211018

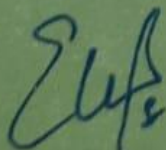
Disetujui Oleh :

Pembimbing



Indra Khaidir, ST, M.Sc

Penguji I



Embun Sari Ayu, ST, M.T

Penguji II



Eko Prayitno, ST, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Saya mahasiswa di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.

Nama Mahasiswa : Habbel Arbi ElMuhammady
Nomor Induk Mahasiswa : 1610015211018

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis Tugas Akhir yang saya buat dengan judul **“Determinasi Skala Prioritas Pemeliharaan jalan Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat”** Adalah :

- 1) dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan data-data hasil pelaksanaan dan perencanaan sesuai dengan metoda kesipilan.
- 2) Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini batal.

Padang, 28 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



(HABEL ARBI EL MUHAMMADY)

DETERMINASI SKALA PRIORITAS PEMELIHARAAN JALAN KOTA PAYAKUMBUH PROVINSI SUMATERA BARAT

Habbel Arbi El Muhammady¹⁾, Indra Khaidir²⁾
Program Studi Teknik Sipil , Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

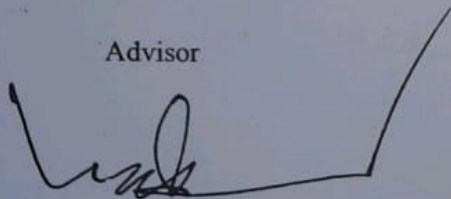
Email: arbi2606@gmail.com¹⁾ indrakhaidir@bunghatta.ac.id²⁾

ABSTRAK

Roads are public facilities used by the community in their daily lives, so maintaining them in the best possible condition is of utmost importance. One of the efforts to preserve the condition of roads is through maintenance of existing road segments. Additionally, road maintenance priorities often lack a clear basis or are still dominated by decision-making policies that overlook technical criteria, benefits, and costs. The author aims to conduct research on how to determine road maintenance priorities. Based on this, the author intends to research how to determine road maintenance priorities in the city of Payakumbuh. This research is conducted by conducting a questionnaire survey that covers road maintenance operations and road planning consultants. The results are processed using the Analytical Hierarchy Process (AHP). The analysis of respondent responses reveals that the sequence of determining priorities in road maintenance is based on 1. road condition criteria; 2. traffic flow indicators; 3. economic indicators; 4. political criteria; 5. accessibility criteria, and the relationship between road maintenance and disaster mitigation priorities is discussed in this article. Different types of road conditions are addressed: Road improvement; Periodic maintenance; Routine maintenance.

Keywords : *maintenance priority, type of maintenance, road.*

Advisor



Indra Khaidir, S.T, M.Sc

DETERMINASI SKALA PRIORITAS PEMELIHARAAN JALAN KOTA PAYAKUMBUH PROVINSI SUMATERA BARAT

Habel Arbi El Muhammady¹⁾, Indra Khaidir²⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

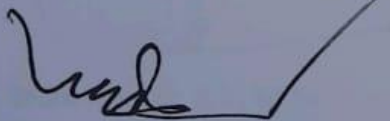
Email: arbi2606@gmail.com¹⁾ indrakhaidir@bunghatta.ac.id²⁾

ABSTRAK

Jalan adalah fasilitas umum yang digunakan masyarakat dikehidupan sehari-hari, sehingga menjaganya tetap selalu dalam kondisi terbaik sangat penting. Salah satu upaya untuk menjaga kondisi jalan dengan melakukan pemeliharaan pada ruas jalan eksisting. Selain itu, prioritas pemeliharaan jalan seringkali tidak memiliki dasar yang jelas atau masih didominasi oleh kebijakan pengambilan keputusan yang mengabaikan kriteria teknis, manfaat dan biaya. Penulis ingin melakukan penelitian tentang bagaimana menentukan prioritas pemeliharaan jalan. Atas dasar itu penulis ingin melakukan penelitian tentang bagaimana menentukan prioritas pemeliharaan jalan di kota Payakumbuh. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan survei kuesioner yang meliputi operasional pemeliharaan jalan dan konsultan perencanaan jalan. Hasil yang diolah dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Hasil analisis tanggapan responden terlihat bahwa urutan penentuan prioritas dalam pemeliharaan jalan didasarkan pada 1. kriteria kondisi jalan; 2. Indikator arus lalu lintas; 3. Indikator perekonomian; 4. Kriteria politik; 5. Kriteria aksesibilitas dan hubungan antara pemeliharaan jalan dan prioritas mitigasi bencana dibahas dalam artikel ini. Kondisi jalan dengan tipe berkendara yang berbeda: Perbaikan jalan ; Perawatan berkala : Perawatan berkala.

Kata kunci : *prioritas pemeliharaan, jenis pemeliharaan, jalan*

Pembimbing



Indra Khaidir, S.T, M,Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Proposal Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Laporan Tugas Akhir dengan judul “Determinasi Skala Prioritas Pemeliharaan Jalan Studi Kasus Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat” ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil Strata Satu Universitas Bung Hatta, Padang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Laporan Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak, **Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc**, selaku Dekan fakultas.
2. Bapak, **Indra Khaidir, S.T, M.Sc** selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
3. Bapak, **Indra Khaidir, S.T, M.Sc** selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan masukan kepada penulis.
4. Kedua orang tua, dan saudara saya yang telah memberikan dukungan moril, doa dan kasih sayang.
5. Kepada Annisa Sarah yang sudah memberikan dukungan.
6. Kepada teman-teman Angkatan 2016 dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Padang, Juni 2023

Habbel Arbi El Muhammady

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	v
BAB 1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Masalah Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pemeliharaan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Definisi Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1.1 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Fungsinya	Error! Bookmark not defined.
2.1.1.2 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Statusnya	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Kondisi Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Pemeliharaan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Perencanaan Penanganan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Sistematika Perencanaan Pemeliharaan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Pemograman Jenis Pemeliharaan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Manajemen Pemeliharaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Definisi Manajemen Pemeliharaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Objek Pemeliharaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Cara Pemeliharaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Waktu Pemeliharaan	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Konsep Pemodelan	Error! Bookmark not defined.
2.4 Manajemen Pemeliharaan Berbasis Skala Prioritas	Error! Bookmark not defined.
2.5 Jalan di Kota Payakumbuh	Error! Bookmark not defined.
2.6 Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Petunjuk Pembuatan Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.

2.6.2	Isi Pertanyaan Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Jenis Pertanyaan Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
2.6.4	Skala Pengukuran Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
2.6.5	Penentuan Urutan Prioritas.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.6	Analisis Data Statistik Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
2.7	Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Objek dan Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian ...	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Kondisi Topografi dan Pembagian Wilayah Kota Payakumbuh	Error! Bookmark not defined.
3.3	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4	Studi Literatur	Error! Bookmark not defined.
3.5	Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Pertanyaan Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Skala Penilaian Kuisisioner	Error! Bookmark not defined.
3.6	Cara Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Menentukan Analisis Data Deskriptif....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Menghitung Prioritas Dengan Analytical Hierarchy Process	Error! Bookmark not defined.
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1	Analisis Kondisi Jalan Di Kota Payakumbuh	Error! Bookmark not defined.
4.2	Skema Perencanaan Pemeliharaan Jalan	Error! Bookmark not defined.
4.3	Analisis Prioritas Penanganan Jalan....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Perhitungan Bobot Kriteria Penanganan Jalan	Error! Bookmark not defined.
4.5	Skema Pemeliharaan Jalan Berdasarkan Peraturan	Error! Bookmark not defined.
4.6	Contoh Aplikasi Skema Pemeliharaan Jalan Berdasarkan Peraturan	Error! Bookmark not defined.
BAB 5.	PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	Daftar Pustaka.....	Error! Bookmark not defined.
	Lampiran.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian-Bagian Jalan Berdasarkan Permen PU Nomor	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 2.2 Material Penyusun Perkerasan Lentur dan Kaku	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 2.3 Siklus Manajemen Aset Untuk Perencanaan Pemeliharaan.....	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 2.4 Hirarki Dekomposisi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Peta Orientasi Kota Payakumbuh.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Peta Jaringan Jalan Kota Payakumbuh	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
Gambar 3.3 Diagram alir (flow chart) penelitian...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Contoh Penilaian Persandingan AHP.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Kondisi Jalan Rky Rasuna Said	64
Gambar 4.2 Kondisi Jalan Ade Irma Suryani	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penentuan Nilai RCI Secara Visual (Bina Marga, 1990).....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2 Penentuan Kondisi Jalan Dari Nilai RCI.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.3 Nilai Kelas LHR	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.4 Nilai Kondisi Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.5 Tabel Penilaian Perkerasan Jalan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.6 Panjang Jalan Di Kota Payakumbuh	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.7 Penilaian Intensitas Kepentingan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.8 Matriks Perbandingan Berpasangan Bobot Elemen.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.9 Nilai Indek Random	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Kondisi Jalan Kota Payakumbuh (2018-2022)	48
Tabel 4.2 Kondisi Jalan Perkecamatan	49
Tabel 4.3 Rekapulasi Hasil Kuisisioner.....	53
Tabel 4.4 Matriks Skala Perbandingan Penilaian Kriteria	54
Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Kriteria Responden	55
Tabel 4.6 Hasil Pengolahan Matriks Perbandingan	57
Tabel 4.7 Rekapulasi Penilaian Jalan.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, 2006, Pasal 1 ayat 2). Jalan merupakan fasilitas umum yang hampir setiap orang memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu kondisi jalan sangatlah penting untuk dijaga sebaik mungkin. Salah satu upaya dalam menjaga kondisi jalan tersebut adalah melaksanakan pemeliharaan terhadap ruas jalan yang ada.

Dalam melaksanakan pemeliharaan jalan, PP No 14 Tahun 1987 tentang “Penyerahan Sebagian Urusan Pemerintah di Bidang Pekerjaan Umum kepada Daerah” telah menyerahkan wewenang tersebut kepada daerah. Dengan adanya penyerahan urusan tersebut, pemerintah Kota Payakumbuh telah melaksanakan berbagai usaha dalam mencapai target daerah. Salah satunya adalah menentukan prioritas pemeliharaan jalan secara efektif dan efisien. Kota Payakumbuh dengan luas daerah lebih kurang 80,43 km² memiliki panjang ruas kota sepanjang 295,382 km yang tersebar di 5 (lima) kecamatan.

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Payakumbuh Tahun 2018-2022, penanganan jalan dilakukan terhadap jalan Kota sepanjang 295,382 km. Dalam RPJMD Kota Payakumbuh tahun 2018 s.d 2023 ditetapkan target kondisi jalan Kota Payakumbuh telah mencapai nilai kondisi mantap sebesar 80%. Dan untuk mewujudkan target RPJMD tersebut, instansi pengelolaan jalan daerah harus memiliki rencana strategis agar target dapat dicapai dengan baik. Adapun beberapa program yang dicanangkan yaitu : pemeliharaan, pembangunan, peningkatan, serta rehabilitasi jalan. Untuk mencapai target RPJMD tersebut, sangat diperlukan suatu cara penentuan prioritas penanganan jalan yang tepat agar target RPJMD dapat dicapai.

Perencanaan penanganan jalan yang baik merupakan unsur yang penting dalam perencanaan pengelolaan jalan. Mayoritas penetapan penanganan pemeliharaan jalan hanya berdasarkan pendapat awam yang belum memperhitungkan tingkat kebutuhan sebenarnya terhadap kondisi jalan yang ada. Sementara seharusnya dibutuhkan suatu rencana prioritas pemeliharaan yang baik agar kegiatan pemeliharaan yang dilaksanakan efektif.

Dalam PP 34 Tahun 2006 juga dijelaskan tentang penyelenggara jalan, dimana penyelenggara jalan adalah pihak yang melakukan pengaturan, pembinaan, dan pembangunan jalan. Adapun kegiatan pengaturan, pembinaan dan pembangunan jalan daerah tersebut merupakan kewenangan pemerintah daerah untuk melaksanakan perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, pengoperasian dan pemeliharaan jalan. Dalam hal penyelenggaraan jalan daerah, Organisasi Perangkat Daerah yang melaksanakan tugas tersebut adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Sub Bidang Bina Marga. Dalam pasal 97 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 disebutkan butir-butir tentang pemeliharaan jalan, yakni :

- i. Pasal 1: Penyelenggara jalan mempunyai kewajiban dan tanggung jawab untuk pemeliharaan jalan sesuai dengan kewenangannya,
- ii. Pasal 2: Pemeliharaan jalan sebagaimana dimaksud ayat (1) merupakan prioritas tertinggi dari semua jenis penanganan jalan,
- iii. Pasal 3: Pemeliharaan jalan sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi pemeliharaan ruti, pemeliharaan berkala dan rehabilitasi,
- iv. Pasal 4: Pemeliharaan jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan berdasarkan **rencana pemeliharaan jalan**.

Sangat jelas diterangkan dalam peraturan pemerintah mengenai pemeliharaan jalan. Namun ada kendala utama yang sering dijadikan alasan kenapa banyaknya jaringan jalan yang tidak terpelihara atau tidak berada dalam kondisi baik. Keterbatasan anggaran daerah sering kali menjadi alasan utama keterbatasan dalam kegiatan pemeliharaan jalan. Keterbatasan anggaran pada suatu daerah untuk pemeliharaan suatu aset daerah memang sering terjadi. Oleh karena itu untuk memanfaatkan keterbatasan biaya tersebut dengan efektif, dibutuhkan sebuah rencana prioritas pemeliharaan jalan yang baik.

Menurut Dian Hendra dalam penelitiannya tentang “Pengelolaan Database Dalam Pengambilan Kebijakan Pemeliharaan Jalan”, diperlukan suatu pengelolaan database untuk menunjang penyusunan program jalan, menganalisis data teknis sehingga menghasilkan data tingkat kerusakan jalan beserta perkiraan biaya pemeliharaan jalan. Peraturan pemerintah melalui Direktorat Jenderal Bina Marga telah mengeluarkan suatu kebijakan SK.77/KPTS/Dd/1990 tentang Petunjuk Teknis Perencanaan dan Penyusunan Program Jalan Kabupaten, maka rujukan mengenai pemeliharaan jalan daerah seharusnya sudah diterapkan di setiap daerah dan tidak lagi berdasarkan hanya pada taksiran kasar yang belum memperhitungkan kondisi jalan yang ada serta biaya pemeliharaan terdahulu.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Suyasa (2007), yang bertujuan untuk menentukan skala prioritas penanganan jalan kabupaten di Kabupaten Bandung, ada 5 faktor kriteria yang digunakan, yaitu kondisi jalan, mobilisasi, volume lalu lintas, tingkat aksesibilitas dan pengembangan wilayah. Sementara itu menurut Jany (2008) dalam penelitiannya Penentuan Prioritas Penanganan Jalan di Kecamatan Mandonga Kota Kendari, kriteria penilaian yang digunakan meliputi pemerataan aksesibilitas, pengembangan wilayah, aspek biaya, dampak lingkungan dan kerusakan jalan.

Berdasarkan opini-opini dan permasalahan mengenai ketidakjelasan dasar prioritas pemeliharaan jalan yang efektif, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian terhadap cara penentuan prioritas penanganan pemeliharaan jalan. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan judul **“Determinasi Skala Prioritas Pemeliharaan Jalan Studi Kasus Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat”**

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang coba penulis kemukakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Seperti apa kriteria dan urutan prioritas pemeliharaan jalan di kota payakumbuh
2. Seperti apa teknis pemeliharaan yang dilakukan sesuai dengan kriteria dan prioritas

1.3 Tujuan dan Masalah Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui kriteria-kriteria prioritas kegiatan pemeliharaan jalan di Kota Payakumbuh dan urutan prioritas kriteria pemeliharaan jalan tersebut
- b. Mengetahui teknis pemeliharaan yang sesuai dengan kriteria dan urutan prioritas pemeliharaan jalan di kota Payakumbuh.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- a. Sebagai informasi yang dapat digunakan oleh *stake holder* dalam menentukan prioritas pemeliharaan jalan yang tepat sasaran,
- b. Sebagai acuan bagi pemerintah Kota Payakumbuh dalam menentukan jenis penanganan pemeliharaan jalan yang sesuai dengan pedoman yang ada.

1.4 Batasan Penelitian

Rencana prioritas yang ditinjau dalam penelitian ini adalah bagaimana cara menentukan urutan prioritas pemeliharaan jalan yang efektif berdasarkan hasil jawaban kuisisioner dan bagaimana jenis pemeliharaan jalan yang sesuai dengan kondisi serta rujukan peraturan pemerintah yang ada. Adapun data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil kuisisioner dan survey kondisi jalan. Sementara itu data sekunder didapatkan dari RPJMD Dinas PUPR Kota Payakumbuh tahun 2018-2023, database kondisi jalan (DD-1) kota Payakumbuh, dan buku profil Dinas PUPR yang diterbitkan oleh Dinas PUPR Kota Payakumbuh tahun 2023

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk penulisan yang terarah, maka alur penulisan ini akan dibagi dala 5 (lima) bab dengan penjabaran sebagai berikut :

- I. Bab I. PENDAHULUAN**
Merupakan pembahasan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah serta sistematika penulisan.
- II. Bab II. TINJAUAN PUSTAKA**
Adalah penjabaran tentang dasar-dasar teori yang berkaitan dengan topik pembahasan penelitian ini.
- III. Bab III. METODOLOGI PENELITIAN**
Tahapan tentang metodologi pembuatan penelitian, disertai pembahasan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir yang sesuai dengan tujuan penyusunan penelitian.
- IV. Bab IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**
Menjelaskan tentang hasil kerja atau penelitian dan pembahasan hal-hal yang didapatkan dalam penulisan penelitian.
- V. Bab V. KESIMPULAN DAN SARAN**
Berisi tentang kesimpulan dari penelitian dan saran penulis tentang kesempurnaan penelitian berikutnya.
- VI. Daftar Pustaka**
- VII. Lampiran**

