

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kondisi jalan di Indonesia, khususnya Kabupaten Rokan Hulu, masih banyak yang butuh pemeliharaan, sebab Pemeliharaan jalan sangat penting untuk menjaga aksesibilitas, mendukung mobilitas barang/jasa, dan mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat.

Berdasarkan pengamatan, sebagian besar keadaan alam di wilayah Tambusai, Tambusai Utara, Kepenuhan dan Kepenuhan Hulu pada umumnya berdataran rendah dan masih banyak terdapat ruas-ruas jalan tanah, sehingga dampaknya apabila musim kemarau akan berdebu dan apabila musim penghujan akan berlumpur hingga banjir.

Penulis berpendapat wilayah-wilayah tersebut sangat diperlukan pemeliharaan rutin terhadap ruas-ruas jalan tersebut. Dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan pemerintah dapat menggunakan metode swakelola untuk pekerjaan pemeliharaan tertentu, sesuai regulasi pengadaan (Perpres, Permen PU). Namun dalam pelaksanaan dengan metode swakelola sering terkendala faktor SDM, peralatan, anggaran, cuaca, dan waktu.

Di Kabupaten Rokan Hulu, tugas ini dilaksanakan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) melalui Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD). UPTD adalah perangkat organisasi yang berada di bawah dinas/ badan pemerintah daerah, yang bertugas melaksanakan kegiatan teknis operasional pada wilayah kerja yang lebih kecil, pada dinas PUPR Rokan Hulu wilayah tersebut merupakan wilayah UPTD II, maka dapat diketahui berdasarkan fungsinya, UPTD Jalan dan Jembatan Wilayah II bertanggung jawab terhadap pemeliharaan jalan dan jembatan di Kecamatan Tambusai, Tambusai Utara, Kepenuhan, dan Kepenuhan Hulu.

Berdasarkan pengamatan penulis, dalam pelaksanaan pekerjaan dengan metode swakelola di UPTD Wilayah II Rokan Hulu, terdapat beberapa kendala, seperti faktor tenaga pekerja (SDM), waktu pelaksanaan dan biaya/anggaran. Maka penulis berpendapat perlunya dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi

factor-faktor penghambat yang dominan dalam pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jalan dengan metode swakelola dan dapat dijadikan sebagai rekomendasi strategis dalam pelaksanaan dilapangan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang pada penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor apa saja yang menjadi penghambat dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan secara swakelola di UPTD Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu?
2. Faktor mana yang paling dominan memengaruhi kinerja pelaksanaan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan Manfaat pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis faktor-faktor penghambat dalam pemeliharaan jalan dengan metode swakelola di UPTD Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu.
2. Menentukan faktor dominan yang paling memengaruhi kinerja pemeliharaan jalan dan bermanfaat sebagai rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas pemeliharaan swakelola.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan permasalahan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilaksanakan di UPTD Wilayah II, yaitu Kecamatan Tambusai, Tambusai Utara, Kepenuhan dan Kepenuhan Hulu.
2. Penelitian berupa koesioner dengan jumlah 20 responden.
3. Hasil Penelitian ini berupa kuesioner dengan skala Likert (1–5) dengan Interpretasi nilai Mean untuk menilai tingkat pengaruh faktor dominan rata-rata persepsi responden, untuk menentukan faktor mana yang paling dominan atau paling lemah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menurut penelitian Nasarudin. dkk (2022) “Faktor-faktor kendala pemeliharaan jalan metode swakelola pada dinas pekerjaan umum, penataan ruang dan pertanahan kabupaten wajo” Kewenangan pemerintah kabupaten dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan kabupaten yaitu pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengawasan, dimana pembangunan jalan mencakup kegiatan pemrograman dan penganggaran, perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan jalan. Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan rutin jalan pada Dinas PUPRP Kabupaten Wajo dengan metode swakelola menghadapi beberapa permasalahan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang paling dominan dan menjadi kendala dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan metode swakelola pada Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang dan Pertanahan Kabupaten Wajo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan metode swakelola pada Dinas PUPRP Kabupaten Wajo adalah faktor peralatan.

2. Menurut penelitian Muhammad miftahurohman (2024) dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Menghambat Proyek Sanitasi Lembaga Pendidikan Keagamaan Dengan Sistem Swakelola Di Kabupaten Pati”. hasil penelitian menunjukkan Faktor utama hambatan proyek sanitasi Lembaga Pendidikan Keagamaan dengan sistem swakelola di Kabupaten Pati adalah dari kendala Sumber Daya Manusia (SDM) khususnya di Pelaksanaan pengadaan swakelola terkadang tidak sesuai perencanaan

serta kendala Keadaan Alam atau Lingkungan khususnya di Pengaruh musim hujan dan cuaca buruk. Sedangkan solusi yang tepat diantaranya (1) Sebelum memulai pelaksanaan proyek swakelola, pengguna barang/jasa harus mempersiapkan perencanaan swakelola secara matang dan menyeluruh agar pelaksanaan proyek swakelola dapat sesuai dengan tujuan yang diinginkan (2) Pengaturan risiko hujan dalam kontrak dapat diterapkan pada jenis proyek yang memiliki dampak risiko hujan yang besar untuk menghindari perselisihan kontraktor dengan pemilik proyek, hal ini dapat memperkecil terjadinya perselisihan kontraktor dan pemilik proyek kemudian hari (3) Perencanaan dan penjadwalan yang lengkap dan tepat meminimalisir hambatan dalam perencanaan, dan perlu menambah jumlah pekerja atau jam kerja sehingga dapat meningkatkan kinerja jasa pelaksanaan konstruksi.

3. Menurut penelitian Nurhedyati dkk (2022) dengan judul “pemeliharaan rutin lingkaran kota gorontalo gorontalo segmen II (Swakelola)”. Dengan adanya Pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat gambaran mengenai hubungan studi pada jurusan Teknik sipil dengan lingkungan kerja yang penuh dinamika mulai dari memahami pemeliharaan suatu konstruksi sampai dengan proses pelaksanaan di lapangan, baik dari segi proses-proses yang terjadi atau mekanisme kerja, manajemen pengoperasian dan pengendalian kualitas secara teknik serta mampu menganalisis perilaku-perilaku atau masalahmasalah yang sering terjadi.

4. Menurut penelitian Rachmi yulianti (2020) dengan judul “implementasi program pemeliharaan jalan dinas pekerjaan umum dan penataan ruang (PUPR) di kabupaten pandeglang”.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Implementasi program Pemeliharaan Jalan di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Pandeglang (Studi kasus Kecamatan Pandeglang) sudah berjalan dengan baik karena program yang direncanakan sudah di realisasikan tahun 2017 dan disesuaikan dengan anggaran yang diberikan

kepada Dinas PUPR tetapi memang tidak semua bisa dilaksanakan pemeliharaan. 2) Faktor pendukung yaitu kemungkinan adanya pembiayaan infrastruktur yang bisa didapatkan tidak hanya dari APBD tapi adanya bantuan dari Dana Alokasi Khusus (DAK), APBN, bantuan dari provinsi serta sumberdaya manusia dan aturan yang berlaku.

5. Menurut Yudhagama (2020) Manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen adalah suatu proses penggunaan sumber daya yang dituangkan dalam suatu wadah tertentu, untuk mencapai tujuan atau sasaran dengan menggunakan metodik dan sistematis tertentu, dalam batas ruang dan waktu tertentu, agar tercapai dayaguna dan hasil guna yang sebesar-besarnya. Manajemen Proyek adalah semua perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu (Ervianto, 2023). Manajemen proyek disusun guna mewujudkan pelaksanaan proyek dengan baik sehingga dapat memperkecil peluang untuk timbulnya permasalahan yang akan timbul seiring berjalannya proyek, sehingga diperlukan pendekatan dengan penyusunan sebuah sistem manajemen proyek yang lengkap, kokoh, dan terpadu.
6. Menurut Hary Christady Hardiyatno (2022) Pemeliharaan perkerasan jalan merupakan pekerjaan yang penting. Perkerasan aspal atau beton semen portland, jika dirancang dan dibangun dengan baik, akan memberikan umur layanan sesuai yang dikehendaki. Perkerasan secara terus-menerus akan mengalami tegangantegangan akibat lalu lintas yang dapat mengakibatkan kerusakan minor pada perkerasan. Selain itu, tempratur, kelembaban dan gerakan tanah dasar dapat pula menyebabkan kerusakan perkerasan jalan. Untuk hal ini, deteksi dan perbaikan kerusakan secara dini pada perkerasan akan mencegah kerusakan minor yang mungkin dapat berkembang menjadi kegagalan perkerasan.

2.2 Keaslian Penelitian

Perbedaan dan Keterbaruan Penelitian dengan penelitian terdahulu

Tabel 2. 1 Perbedaan dan Keterbaruan

No	Peneliti	Lokasi/ Objek	Faktor Dominan/ Hambatan	Perbedaan dan Keterbaruan Penelitian
1	Nasarudin dkk. (2022)	Kabupaten Wajo	Peralatan sebagai faktor dominan	Penelitian ini menunjukkan waktu pelaksanaan sebagai kendala utama, bukan peralatan.
2	N. Mariana dkk (2018)	Kabupaten Pati (sanitasi swakelola)	Hambatan SDM dan cuaca	Konteks berbeda: pemeliharaan jalan. Hasil menunjukkan mutu baik, tetapi waktu pelaksanaan menjadi masalah.
3	Rachmi Yulianti (2020)	Kabupaten Pandeglang	Hambatan anggaran dan cuaca	Faktor dominan berbeda: di Rokan Hulu, anggaran bukan masalah utama, melainkan keterlambatan pelaksanaan.

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki keterbaruan utama dalam hal konteks wilayah (UPTD Wilayah II Rokan Hulu) dan faktor dominan yang berbeda, yakni waktu pelaksanaan. Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan evaluatif kuantitatif untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen penilaian.

2.3 Landasan Teori

Berikut teori-teori yang mendukung analisis penelitian ini:

2.3.1 Pemeliharaan Jalan

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang berfungsi sebagai penghubung antar wilayah, mendukung distribusi barang dan jasa, serta mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat. Berdasarkan Permen PU No. 13/PRT/M/2011, pemeliharaan jalan adalah kegiatan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tetap berfungsi optimal sesuai umur rencana.

2.3.2 Metode Swakelola

Metode swakelola adalah cara pelaksanaan pekerjaan konstruksi atau pemeliharaan yang dilakukan oleh instansi pemerintah tanpa melalui penyedia jasa, sesuai Perpres No. 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Kelebihan swakelola adalah lebih fleksibel dan cepat dalam pelaksanaan dan memberi kesempatan pemberdayaan SDM internal sedangkan kelemahan swakelola adalah Keterbatasan tenaga kerja ahli, Keterbatasan peralatan dan tergantung pada efisiensi penggunaan anggaran dan manajemen lapangan.

2.3.3 Faktor Penghambat dalam Swakelola

Beberapa faktor yang sering menjadi penghambat dalam pelaksanaan pekerjaan dengan metode swakelola antara lain:

1. Sumber Daya Manusia (SDM), yaitu keterampilan dan jumlah pekerja yang terbatas.
2. Keterbatasan ketersediaan dan kelayakan alat.
3. Keterlambatan pencairan dana atau keterbatasan biaya/Anggaran.
4. Cuaca dan musim yang memengaruhi jadwal pekerjaan.
5. Manajemen lapangan terhadap koordinasi, pengawasan, dan distribusi pekerjaan.

2.3.4 Manajemen Proyek

Dalam ilmu manajemen konstruksi, kinerja proyek diukur berdasarkan tiga aspek utama ,yaitu:

1. Waktu ketepatan jadwal penyelesaian.
2. Efisiensi biaya penggunaan anggaran.
3. Kualitas hasil pekerjaan sesuai spesifikasi teknis.
4. Keseimbangan antara waktu, biaya, dan mutu menentukan keberhasilan suatu pekerjaan.

2.3.5 Skala Likert

Skala Likert adalah metode pengukuran sikap, pendapat, atau persepsi responden terhadap suatu fenomena. Menurut Sugiyono (2017), skala Likert menggunakan nilai 1–5, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata (mean) untuk menentukan tingkat pengaruh tiap faktor, sehingga dapat diketahui faktor yang paling dominan maupun paling lemah.

2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini didasarkan pada permasalahan bahwa pelaksanaan pemeliharaan jalan secara swakelola di UPTD Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan SDM, peralatan, anggaran, waktu, dan manajemen lapangan. Kendala tersebut perlu diidentifikasi untuk mengetahui faktor penghambat yang paling dominan dengan alur sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah berdasarkan kondisi jalan yang banyak membutuhkan pemeliharaan, namun pelaksanaan swakelola terkendala beberapa faktor.
2. Pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner kepada 20 responden di UPTD Wilayah II.
3. Analisis data dilakukan menggunakan skala Likert untuk mengetahui tingkat pengaruh faktor penghambat.
4. Hasil penelitian dengan menentukan faktor yang paling dominan memengaruhi kinerja pelaksanaan pemeliharaan jalan.
5. Rekomendasi strategis yakni dengan memberikan saran dan masukan kepada UPTD PUPR Wilayah II untuk meningkatkan efektivitas swakelola.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu suatu riset kuantitatif yang bentuk deskripsinya dengan angka atau numerik (statistik) dengan kata lain metode penelitian yang berkaitan dengan penjabaran dengan angka-angka statistik. Tujuan penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif pada penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara sistematis mengenai fenomena yang diteliti dengan pendekatan evaluatif digunakan untuk menilai factor - faktor yang menjadi penghambat pelaksanaan pemeliharaan jalan dengan metode swakelola.

Penulis melaksanakan penelitian ini dengan menggunakan metode survey untuk pengambilan data, yaitu berupa kuesioner responden. Survey (*Administered survey*) adalah metode pengumpulan data primer dengan memberikan pertanyaan kepada responden individu. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengumpulan data dengan menggunakan instrumen, serta analisis data bersifat statistik.

3.2 Populasi dan Sampel

Data penelitian ini diperoleh dari populasi dan sampel sebagai berikut:

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus untuk diteliti oleh peneliti, mencakup seluruh individu, kelompok, benda, atau peristiwa yang menjadi sumber data yang relevan dengan tujuan penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pegawai/ tenaga teknis di UPTD Jalan dan Jembatan Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu yang terlibat dalam pemeliharaan jalan.

3.2.2 Sampel

Sampel koesioner sebanyak 20 responden yang ditentukan dengan purposive sampling, yaitu responden dipilih berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam kegiatan swakelola (perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan).

Tabel 3. 1 Sampel Kuesioner Penelitian

No	Responden	Jumlah (Orang)
1	Kepala bidang Bina Marga	1
2	Kepala seksi pemeliharaan jalan	1
3	Kepala labor dan peralatan	1
4	Kepala sub bagian keuangan	1
5	Tim persiapan	4
6	Tim pelaksana	4
7	Tim pengawas	2
8	Tim mekanik	2
9	Operator	2
10	Helper	2
Total		20

3.3 Sumber Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer, yaitu: data yang peroleh/ dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden yang terlibat dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan secara swakelola.

Penelitian ini dilakukan dengan Studi Literatur, yaitu dengan mengumpulkan beberapa referensi, seperti buku, jurnal, landasan dasar, peraturan pemerintah, dan pedoman teknis, yang digunakan sebagai acuan penelitian. Penelitian ini juga menggunakan data sekunder, data yang diperoleh dari dinas PUPR Kabupaten Rokan Hulu.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu melalui teknik responden koesioner dengan cara dan ketentuan berikut:

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner adalah Suatu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat daftar pertanyaan kepada responden yang berisi tentang pengalaman kerja dan penilaian prestasi karyawan, menyebarkan kuesioner ini dimaksud untuk mendapatkan data.

Kuesioner penelitian ini bersifat tertutup, yaitu pernyataan yang dibuat sedemikian rupa sehingga responden dibatasi dalam memberi jawaban kepada beberapa alternatif yang telah buat dengan ketentuan factor/ variabel, yaitu: Variabel Waktu Pelaksanaan (4 pernyataan), Variabel Biaya/ Anggaran (6 pernyataan), Variabel Mutu/ Kualitas (6 pernyataan) dan Variabel Kepuasan Pengguna Jalan (5 pernyataan). Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan skala Likert 1–5, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Sangat Tidak Setuju (STS) Skor = 1
- b. Tidak Setuju (TS) Skor = 2
- c. Ragu-ragu (RR) Skor = 3
- d. Setuju (S) Skor = 4
- e. Sangat Setuju (SS) Skor = 5

3.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data sekunder berupa laporan kegiatan, data proyek, dan dokumen perencanaan.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif Statistik

Analisis deskriptif statistik adalah metode analisis data yang digunakan untuk menggambarkan, meringkas, dan menyajikan data penelitian dalam bentuk angka maupun tabel tanpa membuat kesimpulan yang bersifat generalisasi, bertujuan memberikan gambaran umum

tentang data yang diperoleh dari responden, sehingga peneliti tahu pola jawaban, nilai rata-rata, nilai minimum, maksimum, dan penyebaran data. Mengetahui kecenderungan umum jawaban digunakan mean (rata-rata). Penentuan nilai mean (rata-rata) dihitung berdasarkan rumus:

$$\bar{X} = \frac{(\sum Xi)}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata (mean)

$\sum Xi$ = Skor jawaban responden

n = Jumlah responden

3.5.2 Analisis Interpretasi Mean

Interpretasi mean adalah proses memberikan makna terhadap nilai rata-rata (mean) hasil kuesioner untuk menentukan tingkat persepsi responden terhadap suatu variable.

Setelah dihitung, nilai mean dari setiap item atau faktor, diklasifikasikan kedalam kategori tertentu (misalnya sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi). Kategori Skala Interpretasi Mean (Likert 1–5) ditentukan berdasarkan tabel berikut:

Tabel 3.2 Skala Interpretasi Mean (Likert 1–5)

No	Rentang Mean	Kategori Interpretasi
1	1,00 – 1,80	Sangat Rendah
2	1,81 – 2,60	Rendah
3	2,61 – 3,40	Sedang/ Cukup
4	3,41 – 4,20	Tinggi
5	4,21 – 5,00	Sangat Tinggi

3.5.3 Analisis Indeks Kinerja Rata-rata (IKR)

IKR adalah metode analisis yang digunakan untuk mengukur dan memeringkatkan kinerja suatu faktor/ variabel dalam penelitian berdasarkan skor rata-rata (mean) dari kuesioner skala Likert (1–5). Hasil

nilai IKR merupakan dalam bentuk persentase (%) dari mean skor, sehingga terlihat jelas faktor dominan dan prioritas perbaikan. Indeks Kinerja Rata-rata (IKR) digunakan untuk mengukur tingkat kinerja suatu variabel berdasarkan hasil kuesioner dengan skala Likert 1–5.

Nilai ini menggambarkan sejauh mana pelaksanaan kegiatan atau faktor tertentu dinilai oleh responden dari aspek waktu, biaya, mutu, dan kepuasan. Indeks Kinerja Rata-rata (IKR) pada penelitian ini dihitung dengan rumus:

$$IKR(\%) = \frac{\text{Mean}}{\text{maxLikert}} \times 100$$

Keterangan:

Mean = Nilai rata-rata skor tiap variabel/factor.

MaxLikert = Skala tertinggi skala Likert (1–5).

3.5.4 Analisis Validitas

Validitas adalah ukuran sejauh mana suatu instrumen penelitian (misalnya kuesioner) benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner memang mewakili variabel/ faktor yang diteliti (SDM, peralatan, waktu, mutu, dll). Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian benar-benar mampu mengukur variabel yang diteliti, pada penelitian ini uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*.

Jenis validasi yang digunakan adalah validitas konstruk (*construct validity*) yang diuji dengan korelasi Pearson tiap butir pertanyaan dikorelasikan dengan total skor. Jika nilai korelasi $> r$ tabel, maka butir dianggap valid dan sebaliknya. Jika nilai korelasi $\leq r$ tabel, maka butir dianggap tidak valid. Korelasi *Pearson Product Moment* yaitu digunakan untuk mengukur hubungan antara skor tiap item pertanyaan (X) dengan total skor variabel (Y), Jumlah responden (n) = 20 dan taraf signifikansi (α) atau tingkat kesalahan yang boleh ditoleransi (umumnya 5% atau 0,05). Maka, nilai batas (*critical value*) dari korelasi pearson yang sudah dihitung dan disusun dalam tabel distribusi r.

Pada penelitian ini nilai r dihitung dengan rumus:

$$r = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x \times \Sigma y)}{\sqrt{[n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2][n(\Sigma y^2) - (\Sigma y)^2]}}$$

Keterangan :

r = nilai koefisien korelasi masing-masing item

n = jumlah sampel yang digunakan

X = skor nilai setiap item

Y = skor total variabel

3.5.5 Analisis Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian dalam mengukur suatu variabel dan merupakan ukuran konsistensi suatu instrumen penelitian, artinya apakah kuesioner memberikan hasil yang stabil dan dapat dipercaya bila digunakan berulang kali, bertujuan untuk memastikan bahwa responden yang berbeda (atau waktu berbeda) akan memberikan jawaban yang relatif konsisten.

Metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen dengan skala Likert adalah metode uji *Cronbach's Alpha* (α), semakin tinggi nilai α , semakin konsisten instrumen. Syarat reliabilitas adalah $\alpha \geq 0,70$ dan perhitungannya dengan rumus:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma V}{V\sigma} \right)$$

Keterangan:

α = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah item pertanyaan

ΣV = Varians tiap item pertanyaan

$V\sigma$ = Varians total Pertanyaan

Penelitian ini menggunakan varians sampel ($ddof=1$), sebab jumlah responden 20 (bukan seluruh populasi pengguna jalan). Berikut adalah beberapa langkah dan ketentuan analisa reliabilitas: Uji dua sisi $\alpha = 0,05 \rightarrow \alpha/2 = 0,025$. Untuk $df = 18$, kolom 0,025 nilainya 2,101 sumber data tabel distribusi t (sudah dihitung). Uji Reliabilitas memerlukan data nilai *Cronbach's Alpha* (α) dari data kuesioner (20 responden $\times$ 4 variabel).

Pedoman interpretasi reabilitas berdasarkan Nilai Cronbach's Alpha (α), dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Pedoman Interpretasi Reliabilitas

No	Nilai Cronbach's Alpha (α)	Interpretasi / Standar Kualitas
1	$\alpha \geq 0,90$	Sangat reliabel (excellent)
2	$0,80 \leq \alpha < 0,90$	Reliabel (good)
3	$0,70 \leq \alpha < 0,80$	Cukup reliabel (acceptable)
4	$0,60 \leq \alpha < 0,70$	Kurang reliabel (questionable)
5	$0,50 \leq \alpha < 0,60$	Tidak reliabel (poor)
6	$\alpha < 0,50$	Sangat tidak reliabel (unacceptable)

3.6 Bagan Alir Penelitian

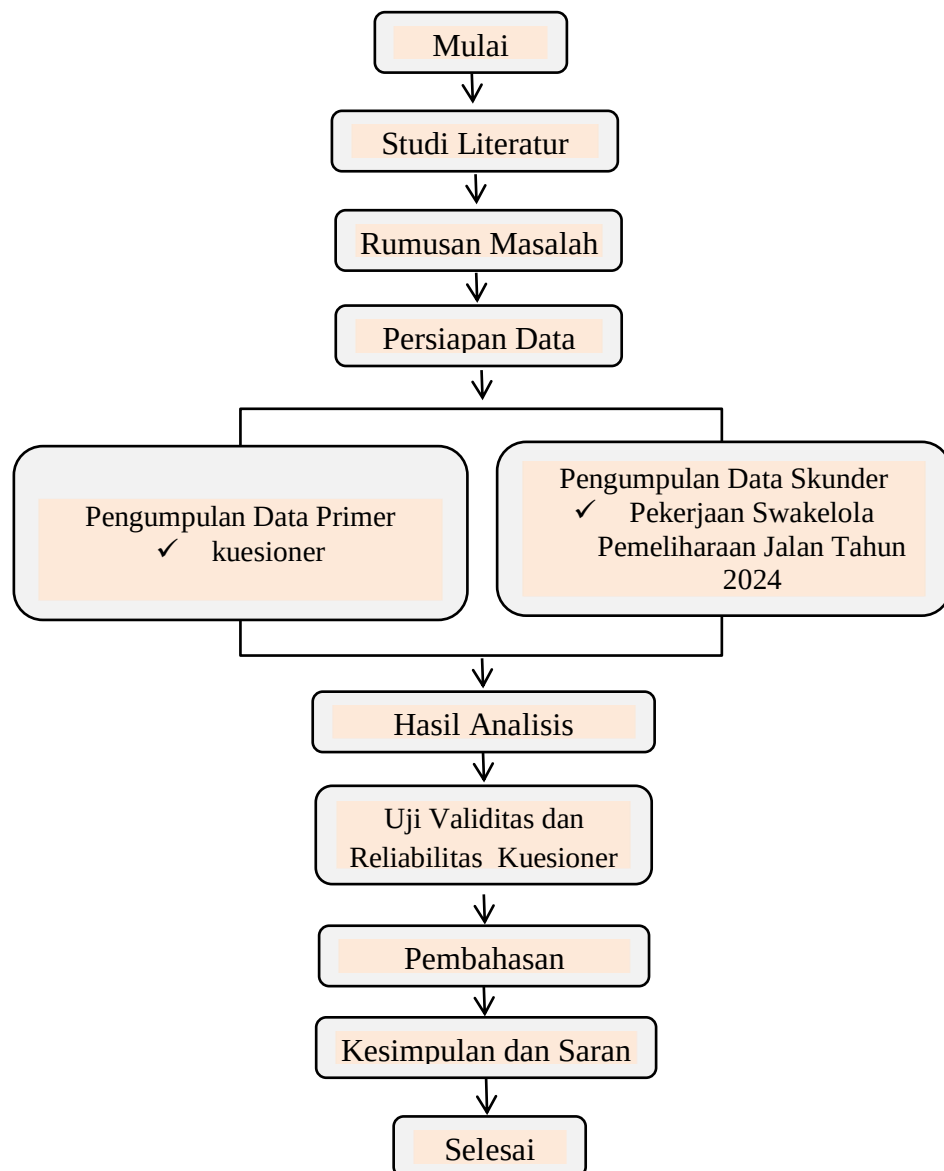
Bagan alur penelitian ini menjelaskan tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini secara sistematis. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, di mana setiap tahapan dirancang untuk memperoleh data yang valid dan reliabel dalam menganalisis pengaruh pelaksanaan pekerjaan jalan terhadap kepuasan pengguna jalan.

Tahap awal pelaksanaan penelitian yang diawali dengan penentuan topik dan tujuan penelitian berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan. Studi Literatur dilakukan penelaahan terhadap berbagai referensi, seperti buku, jurnal ilmiah, dokumen proyek, dan standar teknis yang relevan dengan pelaksanaan pekerjaan jalan dan faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna jalan.

Setelah melakukan studi literatur, penulis merumuskan permasalahan penelitian yang berfokus pada hubungan antara variabel waktu pelaksanaan, biaya/anggaran, dan mutu hasil pekerjaan terhadap tingkat kepuasan pengguna jalan. Kemudian tahap persiapan data meliputi kegiatan persiapan instrumen penelitian berupa penyusunan kuesioner berbasis skala Likert serta penentuan sumber data primer dan sekunder. Pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait dan pengumpulan data primer diperoleh melalui penyebaran

kuesioner kepada responden yang terdiri dari pihak pelaksana pekerjaan. Data ini digunakan untuk mengukur persepsi dan tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan pekerjaan jalan.

Hasil penelitian dianalisis secara kuantitatif untuk memperoleh nilai rata-rata (mean), perhitungan Indeks Kinerja Rata-rata (IKR), Uji Validitas serta Uji Reliabilitas. Pada tahap akhir penelitian ditarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis. Selain itu diberikan saran yang dapat menjadi masukan bagi penelitian sejenis. Bagan alur penelitian ini dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian