



Analisis Faktor–Faktor Pelaksanaan Pekerjaan Pemeliharaan Jalan Metode Swakelola Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Rokan Hulu

Ari Fahmi Siregar^{1,*}, Bambang Edison¹, Khairul Fahmi¹

¹Program Studi Teknik Sipil
Universitas Pasir Pengaraian
Jl. Tuanku Tambusai, Rambah,
Kec. Rambah Hilir, Kabupaten
Rokan Hulu, Riau 28558
arifahmi7955@gmail.com
bambang.edison@upp.ac.id
khairulfahmi@upp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jalan dengan metode swakelola pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Rokan Hulu. Faktor-faktor yang diteliti meliputi waktu pelaksanaan, biaya/anggaran, mutu/kualitas hasil, serta kepuasan pengguna jalan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan survei menggunakan kuesioner skala Likert. Data diperoleh dari 20 responden yang terlibat dalam kegiatan pemeliharaan jalan swakelola. Analisis dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas (Cronbach's Alpha), serta analisis korelasi dan regresi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan nilai reliabilitas Cronbach's Alpha untuk masing-masing variabel adalah 0,70 (waktu pelaksanaan), 0,925 (biaya/anggaran), 0,903 (mutu/kualitas hasil), dan 0,854 (kepuasan pengguna jalan), yang berarti seluruh instrumen penelitian reliabel. Analisis regresi menunjukkan bahwa faktor biaya dan mutu memiliki pengaruh dominan terhadap kepuasan pengguna jalan. Dengan demikian, semakin baik pelaksanaan pekerjaan dari segi efisiensi biaya dan mutu hasil, semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna jalan terhadap kegiatan pemeliharaan jalan metode swakelola di Kabupaten Rokan Hulu.

Kata kunci: Pekerjaan swakelola; biaya; mutu; kepuasan pengguna jalan.

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors influencing the implementation of road maintenance works using the self-managed (swakelola) method at the Department of Public Works and Spatial Planning of Rokan Hulu Regency. The factors examined include implementation time, cost/budget, work quality, and road user satisfaction. The research used a quantitative approach with a survey method through a Likert-scale questionnaire distributed to 20 respondents involved in self-managed road maintenance activities. Data analysis was carried out using validity testing, reliability testing (Cronbach's Alpha), correlation analysis, and simple regression analysis. The results show that the Cronbach's Alpha values for each variable are 0.70 (implementation time), 0.925 (cost/budget), 0.903 (work quality), and 0.854 (road user satisfaction), indicating that all instruments are reliable. Regression analysis reveals that cost and quality factors have a dominant influence on road user satisfaction. Thus, the better the implementation in terms of cost efficiency and quality, the higher the satisfaction level of road users toward the self-managed road maintenance activities in Rokan Hulu Regency.

Keywords: Project self-managed method; cost; quality; road user satisfaction.

Corresponding Author:
✉ Ari Fahmi Siregar
Accepted on: 2025-12-20

1. PENDAHULUAN

Jalan merupakan salah satu infrastruktur penting yang menunjang kegiatan sosial dan ekonomi masyarakat. Kualitas pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jalan berpengaruh langsung terhadap kenyamanan serta keselamatan pengguna jalan. Salah satu pendekatan pelaksanaan pekerjaan di lingkungan pemerintah daerah adalah metode swakelola, yaitu pekerjaan dilaksanakan sendiri oleh instansi terkait tanpa menggunakan jasa kontraktor.

Namun dalam pelaksanaannya, metode ini sering menghadapi permasalahan seperti keterlambatan pekerjaan, pembengkakan biaya, dan mutu hasil yang belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jalan metode swakelola di Kabupaten Rokan Hulu, meliputi aspek waktu, biaya, dan mutu, serta kaitannya terhadap kepuasan pengguna jalan.

Pelaksanaan pemeliharaan jalan metode swakelola menghadapi beberapa kendala teknis dan administratif, di mana peralatan menjadi faktor kunci yang paling berpengaruh. Peningkatan jumlah, kualitas, dan kondisi alat sangat diperlukan agar kegiatan pemeliharaan jalan dapat berjalan efisien, tepat waktu, dan sesuai standar teknis yang berlaku.[1]

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui faktor yang paling dominan dan menjadi kendala dalam pelaksanaan pemeliharaan jalan metode swakelola. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui faktor mana yang paling dominan memengaruhi kinerja pelaksanaan pemeliharaan jalan secara swakelola di UPTD Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu.

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.

2. MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner berskala Likert (1–5) yang disebar kepada 20 responden, terdiri atas pegawai pelaksana, pengawas, dan pihak terkait lainnya yang terlibat dalam kegiatan pemeliharaan jalan swakelola.

Pada penelitian ini kuesioner yang bersifat tertutup, yaitu pernyataan yang dibuat sedemikian rupa sehingga responden dibatasi dalam memberi jawaban kepada beberapa alternatif yang telah dibuat dengan ketentuan. Variabel Kuesioner disusun berdasarkan: (1) Variabel waktu pelaksanaan (4 pertanyaan), (2) Variabel biaya/anggaran (6 pertanyaan), (3) Variabel mutu/ kualitas (6 pertanyaan), (4) Variabel kepuasan pengguna jalan (5 pertanyaan). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner dengan skala Likert 1–5, dengan ketentuan (1) Sangat Tidak Setuju (STS) = 1, (2) Tidak Setuju (TS) = 2, (3) Ragu-ragu (RR) = 3, (4) Setuju (S) = 4, (5) Sangat Setuju (SS) = 5.

2.1 Analisa Deskriptif Statistik

Analisa deskriptif statistik, yaitu: 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.

2.2 Analisa Interpretasi Nilai Mean

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

Tabel 1. Skala Interpretasi Mean

Rentang Mean	Kategori Interpretasi
1,00 – 1,80	Sangat Rendah
1,81 – 2,60	Rendah
2,61 – 3,40	Sedang/ Cukup
3,41 – 4,20	Tinggi
4,21 – 5,00	Sangat Tinggi

2.2 Analisa Indeks Kinerja Rata-rata (IKR)

Nilai indeks kinerja rata-rata (IKR) adalah metode untuk menilai dan membandingkan faktor kinerja dalam bentuk persentase dari mean skor, sehingga terlihat jelas faktor dominan dan prioritas perbaikan.

2.3 Analisa Validitas

Validitas adalah ukuran sejauh mana suatu instrumen penelitian (misalnya kuesioner) benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini 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.

2.4 Analisa Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian dalam mengukur suatu variable dan merupakan ukuran konsistensi suatu instrumen penelitian.

Tabel 2. Pedoman Interpretasi Reliabilitas

Nilai Cronbach's Alpha (α)	Interpretasi/ Standar Kualitas
$\alpha \geq 0,90$	Sangat reliabel (excellent)
$0,80 \leq \alpha < 0,90$	Reliabel (good)
$0,70 \leq \alpha < 0,80$	Cukup reliabel (acceptable)
$0,60 \leq \alpha < 0,70$	Kurang reliabel (questionable)
$0,50 \leq \alpha < 0,60$	Tidak reliabel (poor)
$\alpha < 0,50$	Sangat tidak reliabel (unacceptable)

Uji Korelasi Pearson untuk melihat hubungan antarvariabel. Analisis Regresi Linier Sederhana untuk mengetahui pengaruh faktor pelaksanaan terhadap kepuasan pengguna jalan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan ketentuan perhitungan hasil dari analisa pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.1 Nilai Deskriptif Statistik

Responden berdasarkan jenis kelamin, diketahui jumlah responden Laki-laki sebanyak 17 orang dan responden perempuan berjumlah 3 orang. Berdasarkan umur/usia, narasumber menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20–40 tahun (55%), usia di atas 40 tahun (40%) dan yang berusia di bawah 20 tahun (5%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif.

3.2 Nilai Mean per Variabel

Nilai mean variabel dihitung dengan rumus :
$$\text{mean} = \frac{\text{Skor variabel}}{(p \times n)}$$

Keterangan: p = jumlah item per variabel

n = jumlah responden (20)

1. Variabel Waktu Pelaksanaan; diketahui skor variabel = 245 dan jumlah item per variabel (P = 4). Kemudian hitung mean sesuai dengan rumus:

$$\text{mean} = \frac{245}{(4 \times 20)} = \frac{245}{80} = 3,06$$

2. Variabel Biaya/ Anggaran; diketahui Skor variabel = 362 dan jumlah item per variabel (P = 6). Kemudian hitung mean sesuai dengan rumus:

$$\text{mean} = \frac{362}{(6 \times 20)} = \frac{362}{120} = 3,02$$

3. Variabel Mutu/ Kualitas; diketahui Skor variabel = 358 dan jumlah item per variabel (P = 6). Kemudian hitung mean sesuai dengan rumus:

$$\text{mean} = \frac{358}{(6 \times 20)} = \frac{358}{120} = 2,98$$

4. Variabel Kepuasan Pengguna; diketahui Skor variabel = 300 dan jumlah item per variabel (P = 5). Kemudian hitung sesuai dengan rumus:

$$\text{mean} = \frac{300}{(5 \times 20)} = \frac{300}{100} = 3,00$$

3.3 Nilai Indeks Kinerja Rata-rata (IKR)

Menentukan nilai Indeks Kinerja Rata-rata dapat dihitung dengan rumus:

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

Nilai *maxLikert* diperoleh berdasarkan metode kuesioner dengan skala Likert (1–5), maka nilai tertinggi dari skala likert adalah 5. Berikut adalah penentuan nilai IKR (%) per variabel:

1. Variabel Waktu Pelaksanaan: $\text{IKR} (\%) = \frac{3,06}{5} \times 100 = 61,20\%$

2. Variabel Biaya/ Anggaran: $\text{IKR} (\%) = \frac{3,02}{5} \times 100 = 60,40\%$

3. Variabel Mutu/ Kualitas: $\text{IKR} (\%) = \frac{2,98}{5} \times 100 = 59,60\%$

4. Variabel Kepuasan Pengguna: $\text{IKR} (\%) = \frac{3,00}{5} \times 100 = 60,00\%$

Hasil perhitungan nilai IKR % variabel kuesioner diperoleh nilai 59–61% masuk kategori “Sedang/ Cukup”.

3.4 Uji Validitas

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

Uji validitas Person menggunakan derajat kebebasan/*degree of freedom* (df) = n – 2, maka df = 18 (20 – 2), $\alpha = 0,025$ (dua sisi 0,05/2)

Berdasarkan ketentuan dari (df = n–2, $\alpha = 0,05$, dua sisi), maka diketahui nilai t = 0,444, fungsi t adalah sebagai pembanding dengan nilai r, yaitu: jika nilai $r > t$ maka item dinyatakan Valid. Hasil hitung dengan rumus dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Variabel	Nilai $r > t$	Keterangan
Waktu Pelaksanaan	1,00000035 > 0,444	Valid
Biaya/Anggaran	0,99999988 > 0,444	Valid
Mutu/Kualitas Hasil	0,99999986 > 0,444	Valid
Kepuasan Pengguna Jalan	1,00000004 > 0,444	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, seluruh item pertanyaan pada setiap variabel menghasilkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,444) Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa: Seluruh item pernyataan pada variabel Waktu Pelaksanaan, Biaya/Anggaran, Mutu/Kualitas Hasil, dan Kepuasan Pengguna Jalan dinyatakan valid, artinya setiap butir pertanyaan mampu mengukur konstruk variabelnya secara tepat dan layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

3.5 Uji Reliabilitas

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cronbach's Alpha (α), biasanya dipakai untuk instrumen berbasis skala Likert. Rumus hitung Cronbach's Alpha (α) adalah:

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

Keterangan:

- α = Nilai uji reliabilitas
- k = Jumlah butir pertanyaan per variabel
- ΣV = Varians butir pertanyaan
- $V\sigma$ = Varians total (skor total responden per variabel)

Berdasarkan perhitungan dengan rumus Cronbach's Alpha (α), diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Cronbach's Alpha

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Waktu Pelaksanaan	0,70	Reliabel
Biaya/Anggaran	0,92	Sangat Reliabel
Mutu/Kualitas Hasil	0,90	Sangat Reliabel
Kepuasan Pengguna Jalan	0,85	Sangat Reliabel

KESIMPULAN

- Berdasarkan hasil perhitungan mean, seluruh variabel penelitian memiliki nilai rata-rata dalam kategori sedang/cukup (2,60–3,39). Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pekerjaan jalan telah berjalan cukup baik secara keseluruhan, meskipun masih diperlukan peningkatan di aspek mutu, efisiensi

waktu, dan pengelolaan anggaran agar kepuasan pengguna jalan dapat meningkat secara signifikan.

2. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai Indeks Kinerja Rata-rata (IKR) pada seluruh variabel berada dalam rentang 59–61%, yang menunjukkan kategori Sedang/Cukup. Hal ini berarti bahwa secara umum: Kinerja pelaksanaan pekerjaan jalan di Kabupaten Rokan Hulu dinilai sudah cukup baik oleh responden, namun belum mencapai tingkat yang optimal. Perlu dilakukan peningkatan dalam aspek efisiensi waktu, pengelolaan biaya, serta pengendalian mutu pekerjaan untuk dapat meningkatkan kepuasan pengguna jalan secara keseluruhan.
3. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, seluruh item pertanyaan pada setiap variabel menghasilkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,444). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa: Seluruh item pernyataan pada variabel Waktu Pelaksanaan, Biaya/Anggaran, Mutu/Kualitas Hasil, dan Kepuasan Pengguna Jalan dinyatakan valid, artinya setiap butir pertanyaan mampu mengukur konstruk variabelnya secara tepat dan layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut.
4. Secara umum, pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jalan dengan metode swakelola di UPTD Wilayah II Kabupaten Rokan Hulu sudah berjalan cukup baik, namun masih terdapat kelemahan terutama dalam hal mutu pekerjaan dan kepuasan pengguna jalan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih, pertama sekali mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya. Kemudian terimakasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan dan pengarahan kepada penulis, dan terimakasih kepada keluarga dan rekan-rekan jurusan Teknik Sipil memberikan dorongan, motivasi, nasehat, tenaga dan do'anya kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anugrah, dkk. 2022. Kajian Kepribadian Tenaga Kerja terhadap Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Proyek Rehabilitasi Jalan (Studi Kasus : Ruas Makassar - Malino, Provinsi Sulawesi Selatan). *Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains*, Volume 1 Nomor 1 Halaman 22-32. Program Pascasarjana UMI Makassar.
- [2] Badan Pusat Statistik, Kabupaten Rokan Hulu. (2024). Kabupaten Rokan Hulu Dalam Angka Tahun 2024: Rokan Hulu
- [3] Edhy Sriyatno (2021). Efisiensi dan Efektifitas Pemeliharaan Jalan Secara Swakelola (Study Kasus Pada Peningkatan Jalan Harjosari – Pendem Di Kabupaten Karanganyar). Surakarta (ID) : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- [4] Ervianto, W. I. (2023). *Manajemen proyek konstruksi*. Penerbit Andi. Jakarta
- [5] Firnawaty, Fira, dkk. 2021. Penentuan Pemenang Kontrak Kontruksi dengan Metode Penugasan (Assignment Model) pada Proyek Konstruksi Jalan. *Jurnal Flyover*, Volume 1 Nomor 2 Halaman 28-37. Program Pascasarjana UMI Makassar.

- [6] Hary Christady Hardiyatno. 2022. Perbandingan Fast Tracking dengan Least Cost Analysis pada Proyek Peningkatan Jalan Ruas Beroanging – Bungung-Bungung Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Flyover*, Volume 2 Nomor 1 Halaman 56-65. Program Pascasarjana UMI Makassar.
- [7] Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat, 2016, Permen PUPR No.28/PRT/M/2016, Tentang Pedoman Analisis Harga satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum
- [8] Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat, 2017, Permen PUPR No.07/SE/Db/2017, Tentang Panduan Pemilihan Teknologi Pemeliharaan Preventif
- [9] Peraturan Daerah Kabupaten Wajo No. 13 Tahun 2019 tentang penetapan Anggaran dan Belanja Daerah Kabupaten Wajo Tahun Anggaran 2020
- [10] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2006, PP No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, Jakarta
- [11] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2018, PP No. 8 Tahun 2018 Tentang Pedoman Swakelola
- [12] Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah
- [13] Sugiyono, (2023), *Metode Penelitian Administrasi*, Alfabeta, Bandung
- [14] Suherman, Ade Maman. 2010. *Pengadaan Barang dan Jasa (Government Procurement)*. Jakarta : PT. Raja Wali Pers
- [15] Yudhagama, F. (2020). *Analisis Keterlambatan Proyek Pada Pembangunan Gedung*