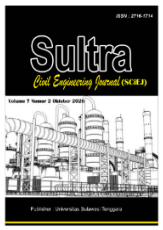
**Sultra Civil Engineering Journal (SCiEJ)**
Volume 7 Issue 2, Oktober 2026
E-ISSN: 2716-1714
*Sarana publikasi bagi para akademisi, peneliti, praktisi, dan atau perorangan/kelompok lainnya (umum) di bidang ilmu Teknik Sipil.*



# Analisis Faktor Penghambat Dampak dan Strategi Penanganan Pekerjaan Pengaspalan Jalan Ruas Tandebura Gunung Sari Kabupaten Kolaka

**Syamsuddin[1]*, Nurhikmah Alam[2], Nisban samandy[3]**

[1] Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara
[2] Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara
[3] Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Tenggara
*Corresponding Author: syamkendari77@gmail.com*

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**
*Inhibiting factors,road asphalt project,project management*

**How to cite:**
*Syamsuddin,Nurhikmah Alam, Nisban samandy (2026). Analisis Faktor Penghambat Dampak dan Strategi Penanganan Pekerjaan Pengaspalan Jalan Ruas Tandebura Gunung Sari Kabupaten Kolaka*

***ABSTRACT***

*This study aims identify the inhibiting factors, analyze the impact of delays, and determine effective solutions in the road asphalt project on the Tandebura–Gunung Sari section, Watubangga District, Kolaka Regency.The research uses a quantitative approach with data collected through questionnaires distributed to 9 respondents directly involved in the project. The data were analyzed using the Likert scale, validity and reliability tests.The resultsindicate that the main inhibiting factors include weather conditions (high rainfall), delays in material supply, limited equipment, as well as labor and project management issues. The impacts of these constraints include project delays, increased project costs, and decreased construction quality.proposed solutions includ workforce competence,strengthening coordination ancommunication among stakeholder,optimizing material and equipment management, and implementing effective project management through regular monitoring and evaluation. These efforts are expected to ensure that the project is completed on time and meets the required quality standards*

## 1. Pendahuluan

Salah satu proyek strategis di Kabupaten Kolaka adalah pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten Kolaka pada proyek pekerjaan pengaspalan Jalan Ruas Tandebura–Gunung Sari yang terletak di Kecamatan Watubangga. Jalan ini memiliki peran penting dalam menghubungkan beberapa desa masyarakat sehingga kelancaran pengerjaan proyek sangat menentukan kemudahan dalam aktivitas sosial ekonomi masyarakat setempat. Namun dalam praktik pelaksanaannya, proyek pengaspalan jalan kerap menghadapi berbagai kendala teknis maupun nonteknis yang dapat menghambat progres pekerjaan Kendari,

Namun dalam praktik pelaksanaan proyek konstruksi jalan sering dijumpai berbagai Keterlambatan dalam pelaksanaa pekerjaan konstruksi jalan salah satu permasalahan umum yang kerap terjadi di lapangan baik pada pekerjaan skala besar maupun kecil berbagai faktor seperti hambatan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti perencanaan yang kurang matang, lemahnya koordinasi antar pihak pelaksana, keterlambatan pasokan material, kondisi cuaca yang tidak mendukung, serta kendala administratif dan teknis di lapangan.sering kali menjadi penyebab utama keterlambatan tersebut

## 2. Tinjauan Pustaka

### A. Faktor penghambat pengaspalan

Menurut Soeharto (2001), faktor penghambat proyek adalah segala kondisi, kejadian, atau permasalahan yang menghambat tercapainya sasaran proyek dalam hal waktu, biaya, dan mutu.

1.Faktor Manusia
2.Faktor Material
3.Faktor Peralatan
4.Faktor cuaca dan lingkungan
5.Faktor manajemen dan perencanaan

### B. Dampak Keterlambatan Proyek

Keterlambatan dalam proyek konstruksi jalan merupakan kondisi ketika pelaksanaan pekerjaan tidak dapat diselesaikan sesuai waktu yang direncanakan, sehingga mengganggu pencapaian target proyek. Menurut Soeharto (2001), keterlambatan waktu akan berpengaruh langsung terhadap biaya dan mutu, serta dapat menimbulkan konsekuensi teknis maupun administratif yang merugikan pelaksana proyek. Pada proyek pengaspalan, hambatan yang terjadi pada tenaga kerja, material, peralatan, lingkungan hingga manajemen akan memberikan dampak yang signifikan terhadap keberhasilan pekerjaan jalan

1.Dampak terhadap Waktu (Time Overrun)
2.Dampak terhadap Biaya Proyek (Cost Overrun)
3.Dampak terhadap Mutu Konstruksi
4.Dampak terhadap Kinerja Manajemen Proyek
5.Dampak Sosial dan Lingkungan

### C. Skala likert

Skala likert dgunakan untuk mengungkap sikap,pendapat dan presepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social dalam skala likert variabel kemuadian indicator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk Menyusun item item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gardasi yang sangatpositif sampai dengan negate untuk mengukur skala likert sebnayak lima Tingkat sebagai berikut:

1. Sangat setuju (SS)
2. Setuju (S)
3. Ragu-Ragu (RR)
4. Tidak Setuju (TS)
5. Sangat Tidak Setuju (STS)

Analiss skala likert menggunakan persamaaan

Skor = (f1 x 1) + (f2 +2) + (f3 x 3) + (f4 x 4) + (f5 x 5) (2.1)

## 3. Hasil dan Pembahasan

### A. Karakteristik pelaku responden

Dalam penelitian ini Responden yang mehasillaksanakan dan menyelesaikan proyek konstruksi jalan Tandebura-Gunung Sari diminta partisipasinya dalam pengisian kuesioner penelitian deskripsi penelitian ini digunakan dalam gambaran umum mengenai indentitas responden yang terlibat.Total Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini ada 9 responden

**Tabel 1.** hasil rangking responden terhadap faktor penghambat proyek

| No | Faktor Penghambat | Skor | Ranking |
|---|---|---|---|
| 1 | Pekerjaan sering tertunda akibat hujan | 43 | 1 |
| 2 | Curah hujan tinggi | 43 | 1 |
| 3 | Keterlambatan material | 42 | 2 |
| 4 | Kualitas material | 40 | 3 |
| 5 | Jumlah alat berat belum mencukupi | 40 | 3 |
| 6 | Produktivitas tenaga kerja | 38 | 4 |
| 7 | Kerusakan alat Kurangnya tenaga kerja terampil | 37 | 5 |
| 8 | Kurangnya tenaga kerja terampil | 35 | 6 |

*Sumber : Analisa data 2026*

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner yang diberikan kepada 9 responden yang terlibat menunjukkan bahwa faktor cuaca terutama curah hujan merupakan faktor penghambat paling dominan Hal ini ditunjukkan oleh nilai skor tertinggi pada indikator pekerjaan sering tertunda akibat hujan dengan skor 43, serta curah hujan tinggi menghambat pekerjaan pengaspalan dengan skor 43. hambatan lain yang cukup berpengaruh adalah keterlambatan material dengan skor 42. Keterlambatan dalam penyediaan material dapat menyebabkan terhentinya proses pekerjaan di lapangan . Faktor lainnya yang juga mempengaruhi adalah kualitas material dengan skor 40, karena kualitas material yang kurang baik dapat mempengaruhi mutu hasil pekerjaan pengaspalan

**Tabel 2.** hasil rangking responden dampak dari faktor penghambat proyek

| No | Dampak Faktor Penghambat | Skor | Ranking |
|---|---|---|---|
| 1 | Hambatan menyebabkan peningkatan biaya proyek | 44 | 1 |
| 2 | Jadwal proyek sering berubah akibat cuaca | 44 | 1 |
| 3 | Target harian sering tidak tercapai | 36 | 2 |
| 4 | Hambatan berpengaruh pada penurunan output pekerjaan | 35 | 3 |

*Sumber : Analisa data 2026*

Dari sisi dampak yang ditimbulkan, hambatan proyek dapat menyebabkan peningkatan biaya proyek dengan skor tertinggi yaitu 44. Hal ini menunjukkan bahwa keterlambatan pekerjaan dapat menyebabkan tambahan biaya operasional seperti biaya tenaga kerja, alat berat, serta penggunaan material tambahan. Selain itu, hambatan proyek juga berdampak pada perubahan jadwal proyek akibat cuaca serta target harian pekerjaan yang tidak tercapai, masing-masing dengan skor 36. Dampak lainnya adalah penurunan output pekerjaan dengan skor 35, yang menunjukkan bahwa hambatan yang terjadi juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja.

**Tabel 3.** hasil rangking responden terhadap Solusi faktor penghambat proyek

| No | Solusi Faktor Penghambat | Skor | Ranking |
|---|---|---|---|
| 1 | Manajemen waktu yang baik | 45 | 1 |
| 2 | Penyesuaian jadwal kerja | 44 | 1 |
| 3 | Koordinasi tim yang baik | 44 | 1 |
| 4 | Pengaturan jam kerja meningkatkan produktivitas | 40 | 2 |
| 5 | Penambahan alat kerja | 38 | 3 |

*Sumber : Analisa data 2026*

**B. faktor penghambat pengaspalan jalan**

Untuk mengatasi hambatan tersebut, Solusi yang paling efektif adalah penyesuaian jadwal kerja, manajemen waktu yang baik, serta koordinasi tim yang efektif, yang masing-masing memperoleh skor 45. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan waktu dan komunikasi yang baik antar tim kerja sangat penting dalam mengurangi hambatan proyek.Solusi lain yang dapat diterapkan adalah pengaturan jam kerja untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dengan skor 40, serta penambahan alat kerja dengan skor 38

**Tabel 4.** Rekapitulasi responden terhadap faktor penghambat pengaspalan jalan

| No | Responden | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 | x6 | x7 | x8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | konsultan pengawas | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | konsultan pengawas | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | manajer proyek | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 4 | pelaksana lapangan | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | koordinator lapangan | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | teknisi lab | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 |
| 7 | asisten quantity | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 8 | operator tandem roller | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | operator finisher | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |

*Sumber : Analisa data 2026*

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan metode Corrected Item-Total Correlation, diperoleh bahwa seluruh item pada variabel x1 sampai dengan x8 memiliki nilai koefisien korelasi (r hitung) yang berada di sekitar dan sebagian di atas nilai r tabel sebesar 0,666 (n = 9, α = 0,05). Variabel x2 x5dan x8 menunjukkan tingkat validitas yang relatif lebih kuat dibandingkan item lainnya, sedangkan x3 dan x6 berada pada kategori cukup.Dengan demikian, seluruh item pada Tabel 4.11 dinyatakan valid dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar ±0,78. Nilai ini berada pada kategori reliabel, yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat onsistensi yang baik dalam mengukur variabel penelitian

**C. Dampak dari faktor penghambat penyelesaian jalan**

**Tabel 5.** Rekapitulasi responden terhadap faktor penghambat pengaspalan jalan

| No | Responden | x1 | x2 | x3 | x4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | konsultan pengawas | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 2 | konsultan pengawas | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 3 | manajer proyek | 5 | 3 | 5 | 4 |
| 4 | pelaksana lapangan | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 5 | koordinator lapangan | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | teknisi lab | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 7 | asisten quantity | 5 | 5 | 4 | 3 |
| 8 | operator tandem roller | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 9 | operator finisher | 5 | 4 | 5 | 4 |

*Sumber : Analisa data 2026*

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan metode Corrected Item-Total Correlation, diperoleh bahwa seluruh item pada variabel x1 sampai dengan x4 memiliki nilai koefisien korelasi (r hitung) yang berada di sekitar dan sebagian di atas nilai r tabel sebesar 0,666 (n = 9, α = 0,05). Variabel x2 menunjukkan tingkat validitas yang relatif lebih kuat dibandingkan item

lainnya, sedangkan x3 danberada pada kategori cukup.Dengan demikian, seluruh item pada Tabel 4.13 dinyatakan valid dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach Alpha sebesar ±0,83, yang berada dalam kategori baik/reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh item memiliki konsistensi internal yang tinggi.

**D. Solusi efektf penyelesaian faktor penghambat pengaspalan jalan**

**Tabel 6.** Rekapitulasi responden terhadap faktor penghambat Pengaspalan jalan

| No | Responden | x1 | x2 | x3 | x4 | x5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | konsultan pengawas | 5 | 4 | x | 4 | 5 |
| 2 | konsultan pengawas | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 3 | manajer proyek | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 4 | pelaksana lapangan | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | koordinator lapangan | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 6 | teknisi lab | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 7 | asisten quantity | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 8 | operator tandem roller | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 9 | operator finisher | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |

*Sumber : Analisa data 2026*

Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh item variabel x1 sampai x5 memiliki nilai r hitung yang sebagian besar berada di atas nilai r tabel (0,666). Variabel x2 dan x5 menunjukkan nilai korelasi tertinggi, sedangkan variabel x4 memiliki nilai paling rendah namun masih dalam kategori dapat diterima.Dengan demikian, semua item dalam Tabel 3 dapat dinyatakan valid. hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach Alpha sebesar ±0,82. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang baik, sehingga dapat dipercaya untuk digunakan dalam pengumpulan data

## 4. Kesimpulan

1. Faktor penghambat yang paling dominan dalam proyek pengaspalan jalan Tandebura – Gunung Sari adalah faktor cuaca sehingga pekerjaan sering tertunda akibat hujan dengan skor 43, diikuti oleh curah hujan tinggi yang menghambat pekerjaan dengan skor 43 sedangkan faktor lain yang juga yang mempengaruhi pelaksanaan proyek adalah keterlambatan material (skor 42), kualitas material (skor 40), dan produktivitas tenaga kerja (skor 38 ) yang dapat memperlambat proses pekerjaan di lapangan.
2. Dampak utama dari keterlambatan proyek adalah peningkatan biaya proyek (skor 44), serta perubahan jadwal proyek ( skor 44) dan tidak tercapainya target pekerjaan harian (skor 36).
3. Solusi yang paling efektif untuk mengatasi keterlambatan proyek adalah, manajemen waktu yang baik (skor 45), penyesuaian jadwal kerja ( skor 44), dan koordinasi tim yang efektif (Skor 44).

## Referensi

Assaf, S. A., & Al-Hejji, S. (2006). Causes of delay in large construction projects. International Journal of Project Management, 24(4), 349–357.

Assauri, S. (2016). Manajemen operasi produksi. RajaGrafindo Persada.

Barrie, D. S., & Paulson, B. C. (1995). Professional construction management. McGraw-Hill.

Callaham. (1992). Construction project scheduling. McGraw-Hill.

Callahan, M. T. (1991). Construction project scheduling. McGraw-Hill.

Clough, R. H., & Sears, G. A. (1991). Construction project management. John Wiley & Sons.

Dipohusodo, I. (1996). Manajemen proyek dan konstruksi. Kanisius.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2018). Spesifikasi umum Bina Marga 2018. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
Ervianto, W. I. (2005). Manajemen proyek konstruksi. Andi.
Ghozali, I. (2018). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS. UNDIP.
Hasibuan, M. S. P. (2006). Manajemen sumber daya manusia. Bumi Aksara.
Heizer, J., & Render, B. (2005). Operations management. Prentice Hall.
Husen, A. (2010). Manajemen proyek. Andi.
Irianto, A. (2010). Statistik: Konsep dasar dan aplikasinya. Kencana.
Kerzner, H. (2013). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling. John Wiley & Sons.
La Ode, dkk. (2023). Manajemen proyek dan sistem informasi. Penerbit Lokal.
Monalisa, F. (2021). Pengantar manajemen. RajaGrafindo Persada.
Nugraha, P., & Roeslan, A. (2010). Manajemen proyek konstruksi jalan. ITB Press.
Praesillia, G., & Mandagi. (2020). Pengantar proyek konstruksi. Unsrat Press.
Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge.
Rahman, A. (2018). Analisis faktor penghambat proyek jalan di Kabupaten Maros. Jurnal Teknik Sipil, 6(2), 45–53.
Republik Indonesia. (2004). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan.
Republik Indonesia. (2006). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan.
Ruslan. (2019). Manajemen proyek konstruksi. Salemba Empat.
Sarwono, J. (2012). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Graha Ilmu.
Soeharto, I. (1992). Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional. Erlangga.
Soeharto. (1997). Manajemen proyek. Erlangga.
Soeharto. (1999). Manajemen proyek. Erlangga.
Soeharto. (2001). Manajemen proyek konstruksi. Erlangga.
Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
Tarore, H., & Mandagi, R. (2006). Manajemen proyek konstruksi. Unsrat Press.
Wiadiasanti, I. (2013). Manajemen proyek konstruksi. Erlangga.
Yudhagama, F. (2020). Pengantar manajemen proyek. Erlangga.