

Cite this:
 J.SSE, Vol 2(1): 31-37, 2023

Received Date:
 16 April 2023
 Accepted Date:
 6 Mei 2023

Keywords:
*Road Performance, Quality Management,
 Cost Budget*

Kata Kunci:
 Kinerja Jalan, Manajemen Mutu,
 Anggaran Biaya

Analisis Preservasi Jalan Long segment terhadap Kinerja Jalan Pada Paket Preservasi Jalan Malabo–Tabone–Polewali

Analysis of Long Segment Road Preservation on Road Performance in the Malabo – Tabone Road Preservation Package - Polewali

Hasanuddin¹, Nur Khaerat Nur², Ritnawati^{3*}

¹ Program Studi Magister Rekayasa Infrastruktur Lingkungan ,Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Fajar, Kota Makassar, 90231, Indonesia

² Program Studi Magister Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Fajar, Kota Makassar, 90231, Indonesia

³ Program Studi Magister Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan,Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Fajar, Kota Makassar, 90231, Indonesia

*Email: ¹hassanbewa@gmail.com, ²enkeba@unifa.ac.id, ³ritnawati.nn@gmail.com

Email institusi: pascasarjana@unifa.ac.id

Abstrak. The research location on the Malabo-Tabone-Polewali Road Preservation Work is a provincial national road section. West Sulawesi with a secondary collector function that connects directly with Prov. South Sulawesi. Schematic of long segment road preservation work. The research method used is descriptive quantitative which explains stability as one of the indicators used to measure road performance. Based on the results of the Zero percent Mutual Check Survey (MC Zero) for the 2021 fiscal year, the achievement of road stability in the Malbo - Tabone - Polewali Road Preservation Package which consists of two road sections stretching from the Malobo - Tabone section (Km. 138+839 - Km 165 +000) and the Tabone – Polewali section (Km. 165+000 – 210+088) along 71,249 Km have not been categorized as stable in serving traffic flow. In the event that it is not possible to repair the damaged road as referred to in paragraph (1) of Law No. 22 of 2009 article 24 concerning Road Traffic and Transportation, the road operator is obliged to provide signs or signs on the damaged road to prevent accidents. Quality management of road works at the research site is based on observations made in the field visually from the results of the work on the Malabo – Tabone – Polewali Road Preservation package. The concept of Quality Control and Quality Assurance has not been implemented properly.

Keywords: *Road Performance, Quality Management, Cost Budget*

Abstrak. Lokasi penelitian pada Pekerjaan Preservasi Jalan Malabo-Tabone-Polewali adalah merupakan ruas jalan nasional Propinsi. Sulawesi Barat dengan fungsi kolektor sekunder yang menghubungkan langsung dengan Prov. Sulawesi Selatan. Skema pekerjaan preservasi jalan long segment. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dimana menjelaskan kemantapan sebagai salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur Kinerja Jalan. Berdasarkan hasil Survey Mutual Check Nol persen (MC Nol) Tahun anggaran 2021, capaian kemantapan jalan pada Paket Preservasi Jalan Malbo – Tabone – polewali yang terdiri dari dua ruas jalan yang terbentang mulai dari ruas Malobo - Tabone (Km. 138+839 – Km 165+000) dan ruas Tabone – Polewali (Km. 165+000 – 210+088) sepanjang 71,249 Km belum dikategorikan mantap dalam melayani arus lalu lintas. Dalam hal belum dapat dilaksanakan perbaikan jalan yang rusak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Undang-undang No.22 Tahun 2009 pasal 24 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yaitu penyelenggara jalan wajib memberi tanda atau rambu pada jalan yang rusak untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Manajemen mutu pekerjaan jalan di lokasi penelitian berdasarkan pengamatan yang dilakukan dilapangan secara visualisasi dari hasil pelaksanaan pekerjaan pada paket Presevasi Jalan Malabo – Tabone – Polewali. Konsep *Quality Control* dan *Quality Assurance* belum diterapkan dengan baik.

Kata kunci: Kinerja Jalan, Manajemen Mutu, Anggaran Biaya

PENDAHULUAN

Berangkat dari tingginya permintaan lalu lintas barang dan jasa terhadap infrastruktur jalan menjadi hal yang memacu untuk mewujudkan penyelenggaraan jalan yang lebih handal, efektif, serta efisien. Kondisi Kemantapan adalah salah satu indikator yang kami gunakan untuk mengukur Kinerja Jalan. Berdasarkan hasil survey, rendahnya kualitas infrastruktur jalan berimbas pada besarnya waktu tempuh yang dibutuhkan untuk melintasi suatu wilayah dan mengakibatkan tingginya biaya logistik pada wilayah tersebut. Pekerjaan Preservasi Jalan Malabo-Tabone-Polewali adalah merupakan ruas jalan nasional Propinsi Sulawesi Barat dengan fungsi kolektor sekunder yang menghubungkan langsung dengan Prov. Sulawesi Selatan. Kondisi topografi lokasi jalan adalah medan datar sampai berbukit, lokasi pekerjaan rutin jalan dengan alinyemen horizontal berkelok-kelok dan sebahagian lurus. Jalan ini merupakan jalan nasional dimana kondisi jalan sudah diaspal dalam kondisi sebagian rusak dan berlubang, transportasi yang melewati jalan ini adalah kendaraan pribadi seperti motor, mobil, angkutan penumpang umum maupun kendaraan angkutan barang yang merupakan poros/jalur lalu lintas antara Kota Polewali dan Kota Mamasa Provinsi Sulawesi Barat. Skema pekerjaan preservasi jalan long segment.

Menjawab tingginya permintaan lalu lintas barang dan jasa terhadap infrastruktur jalan menjadi hal yang memacu kami untuk bekerja lebih keras, bergerak lebih cepat, dan bertindak lebih tepat untuk mewujudkan penyelenggaraan jalan yang lebih handal, efektif, serta efisien. Kondisi Kemantapan adalah salah satu indikator yang kami gunakan untuk mengukur Kinerja Jalan. Berdasarkan hasil Survey Mutual Check Nol persen (MC Nol) Tahun anggaran 2021, capaian kemantapan jalan pada Paket Preservasi Jalan Malbo – Tabone – polewali yang terdiri dari dua ruas jalan yang terbentang mulai dari ruas Malobo - Tabone (Km. 138+839 – Km 165+000) dan ruas Tabone – Polewali (Km. 165+000 – 210+088) sepanjang 71,249 Km masih berada pada angka 73,755 %, kemantapan jalan pada akhir tahun lalu.

Dalam Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Marga No. 06/SE/Db/2017), kegiatan preservasi jalan adalah kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi, rekonstruksi, dan pelebaran jalan menuju standar, yang sifatnya berkelanjutan untuk mempertahankan jalan agar tetap dalam kondisi mantap. Kemantapan jalan adalah suatu nilai yang menggambarkan jalan dalam kondisi baik dan sedang. Untuk kondisi jalan yang rusak ringan dan rusak berat tergolong dalam kategori tidak mantap. Kemantapan jalan menunjukkan kinerja fungsional jalan berupa kerataan dan kinerja struktural jalan yaitu kemampuan jalan dalam memikul beban kendaraan.

Indikator kinerja jalan adalah ukuran yang dipakai untuk menggambarkan mutu bagian-bagian jalan yang berdampak langsung terhadap pengguna jalan. Jalan merupakan akses transportasi perpindahan orang dan barang, jalan juga merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat pada umumnya untuk menjalankan pergerakan ekonomi agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di perkotaan maupun di pedesaan pada umumnya namun karna kondisi jalan dari waktu ke waktu mengalami penurunan kualitas, sehingga setiap saat harus dilakukan pemeliharaan preservasi merujuk undang-undang No. 22 Tahun 2009 pasal 24 tentang lalu lintas dan angkutan jalan yang mengamanatkan:

1. Penyelenggara jalan wajib segera dan patut untuk memperbaiki jalan yang rusak yang dapat mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.
2. Dalam hal belum dapat dilaksanakan perbaikan jalan yang rusak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) penyelenggara jalan wajib memberi tanda atau rambu pada jalan yang rusak untuk mencegah terjadinya kecelakaan

METODOLOGI

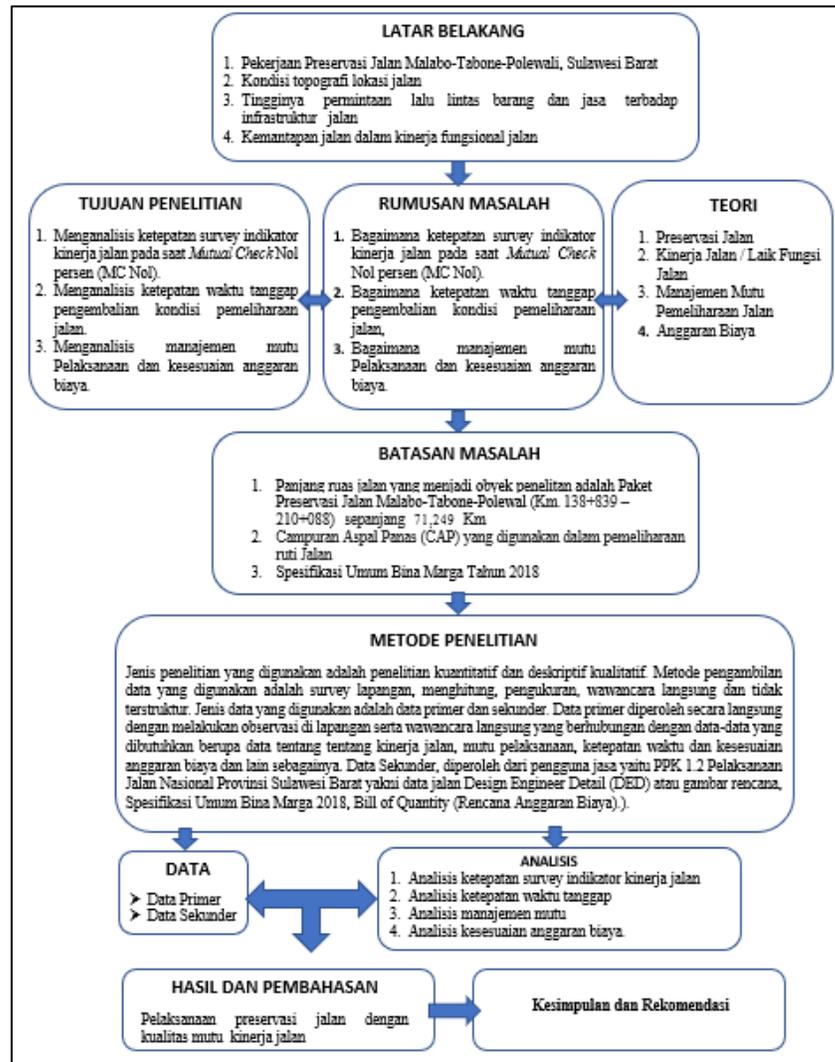
Lokasi penelitian pada ruas jalan nasional PPK 1.2 Koridor Malabo - Tabone - Polewali yang masuk kedalam wilayah Kabupaten Mamasa dan Kabupaten Polewali Mandar yang mempunyai panjang ruas 71,429 KM (KM 138+839 - KM 210+088) dengan lebar bervariasi 4,5 - 6 M' dengan konstruksi perkerasan sebahagian perkerasan jalan beton (*rigid pavement*) dan sebahagian perkerasan aspal (Flexible pavement) yang terdiri dari dua ruas

yaitu ruas jalan Malabo – Tabone (53018) Tabone – Polewali (53019) Jalan ini merupakan jalan Nasional yang menghubungkan Provinsi Sulawesi Barat dengan Provinsi Sulawesi selatan sebagai jalan alternatif.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Metode pengambilan data yang digunakan adalah survey lapangan, menghitung, pengukuran, wawancara langsung dan tidak terstruktur. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dengan melakukan observasi di lapangan serta wawancara langsung yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan berupa data tentang tentang kinerja jalan, mutu pelaksanaan, ketepatan waktu dan kesesuaian anggaran biaya dan lain sebagainya. Data Sekunder, diperoleh dari pengguna jasa yaitu PPK 1.2 Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Sulawesi Barat yakni data jalan Design Engineer Detail (DED) atau gambar rencana, Spesifikasi Umum Bina Marga 2018, Bill of Quantity (Rencana Anggaran Biaya). Untuk merealisasikan tujuan dari studi ini terlebih dahulu perlu direncanakan konsep pendekatan untuk melakukan analisis dalam bentuk tahapan/urutan kerja, sehingga proses studi dapat dilakukan secara sistematis.

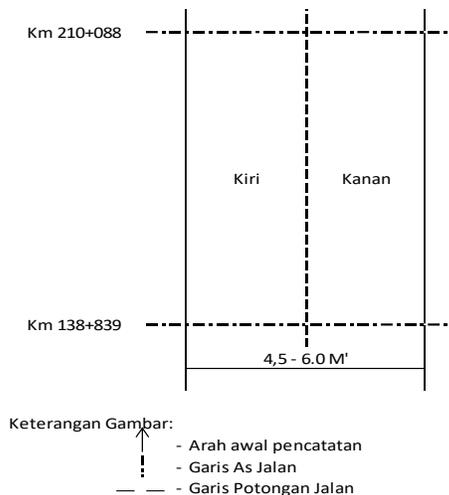


Gambar 2. Diagram alur penelitian mulai tahapan awal hingga akhir

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Kecepatan Survey Indikator Kinerja Jalan Pada Saat Mutual Check Nol Persen (MCNol)

Hail survey lapangan terhadap ruas jalan Malabo – Tabone –Polweali diperoleh jenis kerusakan, dimensi dan tingkat kerusakan jalan pencatatan dilakukan dimulai dari patok Kilometer 138+839 sampai dengan Kilo Meter 210+088 dengan berajalan kaki, jenis kerusakan jalan dicatat kiri dan kanan jalan, dimensi panjang (P) lebar (L), kedalaman (D) lebar retak (Lr) diukur dengan alat ukur meter panjang.



Gambar 3. merupakan gambar sketsa tampak atas jalan dan pembagian kiri dan kanan jalan

Survei pemeliharaan rutin jalan terdiri dari pengumpulan data kondisi jalan secara visual yang peneliti laksanakan terhadap ruas jalan Malabo - Tabone – Polewali dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi, penjadwalan, dan control penggunaan dana dari kegiatan pemeliharaan rutin yang di anggarakan.

Survey lapangan pemeliharaan rutin didasarkan atas pengamatan kondisi jalan secara visual Sesuai kondisi lapangan. Peralatan yang diperlukan dan data yang harus dicatat, dijelaskan dengan lengkap/menyeluruh sesuai format manual survey kondisi jalan untuk pemeliharaan rutin pada kementerian pekerjaan umum direktorat jenderal Bina Marga.

2. Analisa Ketepatan Waktu Tanggap Pengembalian Kondisi Pemeliharaan Jalan

Pekerjaan yang tercakup adalah meliputi pekerjaan pemeliharaan untuk menjamin, perkerasan jalan, bahu jalan, system drainase, bangunan pelengkap jalan dan perlengkapan jalan selalu di pelihara setiap saat dan dalam kondisi pelayanan yang mantap berdasarkan kinerja yang di persyaratkan.

Setelah menganalisa hasil survei dengan teliti dan telah mengetahui kondisi actual dilapangan, termasuk mengetahui kekuatan sisa perkerasan eksisting, kondisi cuaca, tingkat kerusakan perkerasan, bahu jalan, tanaman di rumija, system drainase, kerusakan bangunan pelengkap lainnya, kondisi perambuan, marka jalan, dan perlengkapan jalan lainnya

Menyiapkan rencana kerja yang meliputi metode dan tahapan pelaksanaan pekerjaan yang meliputi, kebutuhan kuantitas bahan, kebutuhan jenis peralatan, jumlah tenaga kerja, pengaturan lalu lintas, dan pengendalian mutu pekerjaan

Pelaksanaan pemeliharaan kinerja jalan harus segera dimulai terhitung tanggal mulai kerja yang di tanda tangani oleh Pejabat Pembuat komitmen (PPK) dengan ketentuan masa pengembalian kondisi yang ditetapkan 90 hari kalender terhitung dari tanggal SPMK (Surat Pemberitahuan Mulai Kerja) untuk pemenuhan tingkat layanan jalan berdasarkan indicator kinerja sebagaimana yang disyaratkan

3. Analisa Manajemen Mutu Pekerjaan Jalan

Hasil pengamatan yang dilakukan dilapangan secara visualisasi dari hasil pelaksanaan pekerjaan pada paket Presevasi Jalan Malabo – Tabone – Polewali. Konsep *Quality Control* dan *Quality Assurance* belum diterapkan dengan baik.

4. Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan Pekerjaan Jalan

Berdasarkan Kontrak paket preservasi jalan Malabo-Tabone-Polewali tahun anggaran 2021 Harga kontrak termasuk pajak pertambahan nilai (PPN) yang diperoleh berdasarkan total harga penawaran terkoreksi sebagaimana tercantum dalam daftar Kuantitas dan Harga adalah sebesar Rp. 9.834.495.000,- dengan rincian harga berdasarkan lingkup pekerjaan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil Kajian Teknis Lapangan Mutual check (MC 0%) yang peneliti sudah kumpulkan datanya, maka sesuai ketentuan dalam Kontrak, diusulkan perubahan kontrak untuk menyesuaikan Rencana Pelaksanaan terhadap kondisi lapangan saat ini dengan maksud untuk menyesuaikan perubahan volume tambah kurang pada beberapa item pekerjaan yakni pekerjaan tanah, pekerjaan agregat berbutir, pekerjaan aspal, pekerjaan struktur dan pemeliharaan kinerja jalan dengan kebutuhan dan skala prioritas, dan mengemukakan alasan teknis perubahan setiap item pekerjaan dengan tujuan sebagai upaya pemecahan permasalahan dilapangan yang berkaitan dengan lokasi pelaksanaan, serta item dan volume pekerjaan dan menjadikan bahan pertimbangan/evaluasi bagi pihak proyek fisik dalam pengambilan keputusan/persetujuan atas perubahan tersebut. Adapun item pekerjaan yakni pekerjaan tanah, pekerjaan agregat berbutir, pekerjaan aspal, pekerjaan struktur dan pemeliharaan kinerja jalan, yang mengalami pekerjaan tambah dan kurang sesuai hasil kajian teknik lapangan.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Kecepatan Survey dilokasi penelitian, tidak tercapai sesuai yang ditentukan, akibat tim survey hanya 1(satu) kelompk survey terdiri dari 6 orang, dengan capaian panjang per hari rata-rata sudah termasuk memperhitungkan kondisi cuaca pada saat survei = 1,56 KM perhari. Untuk itu penanganan 71,429 KM, maka dibutuhkan maksimal 3(tiga) kelompok survei
2. Akibat terlambatnya penanganan penutupan lubang perkerasan aspal (paching) dilokasi penelitian, maka dikenakan denda kineja sesuai ketentuan yang berlaku.
3. Manajemen mutu pekerjaan jalan di lokasi penelitian berdasarkan pengamatan yang dilakukan dilapangan secara visualisasi dari hasil pelaksanaan pekerjaan pada paket Presevasi Jalan Malabo – Tabone – Polewali. Konsep *Quality Control* dan *Quality Assurance* belum diterapkan dengan baik.
4. Untuk memenuhi pelaksanaan pekerjaan di lapangan terhadap paket Presevasi Jalan Malabo-Tabone-Polewal, dipandang perlu melakukan Contract Change Order (pekerjaan tambah/kurang) beserta Addendum Kontrak terhadap, Kontrak Nomor: HK.02.03-B31/PJNWIL.1-PPK 1.2/321/XII/2020, Tanggal 28 Desember 2020, sebagai berikut:
 - a. Perubahan tersebut didasari oleh kebutuhan aktual lapangan berdasarkan hasil rekayasa lapangan yang telah dilakukan bersama antara Penyedia Jasa dengan Pengawas Lapangan Pelaksana Kegiatan dan Konsultan supervisi.
 - b. Pada item pekerjaan yang dibutuhkan dilapangan tetapi tidak ada dalam item Bill of Quantity yang terkontrak maka diperlukan item baru
 - c. Paket Preservasi Jalan . Malbo-Tabone-Polewali dari hasil analisis kesesuaian Anggaran dalam kontrak, sehingga berpotensi tidak terjadi efisiensi Anggaran.

REFERENSI

1. Badaron, S. F., Watono, W., Abd. Muin, S., C.A, M. R., & Firdaus, D. (2020). Analisa Biaya Penanganan Berdasarkan Penilaian Kondisi Jalan dengan Metode Road Condition Index (RCI) pada Ruas Jalan Hertasning. Pena Teknik: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik, 5(1), 11. https://doi.org/10.51557/pt_jit.v5i1.599
2. Dian Agung Wicaksono (2020). Quo Vadis Pengaturan dan Indikasi Penerapan Konsep Earmarking Pada Dana Preservasi Jalan di Indonesia, Jurnal Penelitian Transportasi Darat, Volume 22, Nomor 1, Juni 2020: 1-12 . 22, 1–12.
3. Mulyono, Agus Taufik. 2008. Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kekuatan Struktural Perkerasan Jalan di Indonesia. Jurnal Transportasi, FSTPT, Vol. 8 No. 1, hal. 1-14.
4. Mulyono, Agus Taufik. 2007.a. Model Monitoring dan Evaluasi Pemberlakuan Satandar Mutu Perkerasan Jalan Berbasis Pendekatan Sistemik. Ringkasan Disertasi, Doktor Teknik Sipil Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro, Semarang.
5. Mulyono, Agus Taufik. 2007.b. Variabel Pengaruh yang Dominan terhadap Subsistem Input Pemberlakuan Standar Mutu Perkerasan Jalan. Media Komunikasi Teknik Sipil, BMPITSI, Vol. 15 No. 2, hal. 117-136.
6. Pradana, M. F. (2019). Mencari Penyebab Kerusakan Jalan dengan Pendekatan Statistik. Jurusan Teknik Sipil Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
7. Ridwan, N., & Putranto, L. S. (2020). Indikator Kinerja Jalan Long Segment Di Banten Dengan Analisis Analytical Hierarchy

- Process. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 4(1), 131. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v4i1.5877>
8. Rusmayadi, A. A. Anisarida, (2021) Analisis Kinerja Jalan Mohammad Toha Dengan Atau Tanpa Marka Jalan. *Jurnal Teknik Sipil Cendekia (JTSC)* 2 (1)84–114.2021
 9. Subandi, A., & Subang, U. (2020). Analisis Alokasi Anggaran Penanganan Terhadap Pencapaian Kemantapan Ruas Jalan. November.
 10. Yamali, F. R., Handayani, E., & Sirait, E. E. (2020). Penilaian Kondisi Jalan dengan Metode Pci (Pavement Condition Index). *Jurnal Talenta Sipil*, 3(1), 47. <https://doi.org/10.33087/talentsipil.v3i1.27>