

## EVALUASI PELAKSANAAN PENYELENGGARAAN JALAN UNTUK MEMPERTAHANKAN DAN MENINGKATKAN KEMANTAPAN JALAN KABUPATEN ACEH UTARA

Zoel Adly<sup>1\*</sup> dan Abdullah Qiqi Asmara<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> PSPPI, Universitas Sriwijaya, Palembang  
Corresponding author: zoel.adly@yahoo.com

**ABSTRAK:** Penyelenggaraan jalan adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan. Kinerja dalam penyelenggaraan jalan diukur dengan menysar kepada peningkatan kondisi kemantapan jalan guna meningkatkan konektivitas antar wilayah menggunakan indikator tingkat kemantapan jalan kabupaten. Kemantapan jalan merupakan kondisi pelayanan sejak konstruksi masih baru sampai dengan kondisi pelayanan pada batas kemantapan. Capaian kondisi jalan mantap selama enam tahun terakhir menunjukkan bahwa kemantapan jalan Kabupaten Aceh Utara belum dapat memenuhi target yang telah ditetapkan. Penelitian ini berfokus pada upaya yang telah dilaksanakan oleh aparaturnya penyelenggara jalan Kabupaten Aceh Utara dalam melaksanakan pembangunan dan preservasi jalan agar memenuhi kuantitas dan kualitas jalan sesuai dengan yang direncanakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian survey dan *case study and field research*. Melalui penelitian ini diungkap beberapa permasalahan antara lain Perencanaan teknis belum sesuai dengan kebutuhan riil transportasi jalan, Survei jalan belum dilakukan secara berkala dan fungsi penilikan tidak berjalan.

**Kata Kunci:** Kemantapan Jalan, Penyelenggaraan Jalan, Kinerja Jalan Kabupaten, Kabupaten Aceh Utara

**ABSTRACT:** Road maintenance is an activity that includes arranging, coaching, building and monitoring roads. Performance in road management is measured by targeting improvements in road stability conditions in order to increase connectivity between regions using district road stability level indicators. Road stability is the service condition from the time the construction is new until the service condition is at the limit of stability. The achievement of stable road conditions over the last six years shows that the stability of North Aceh Regency's roads has not been able to meet the targets that have been set. This research focuses on the efforts that have been carried out by the road management apparatus of the North Aceh Regency in carrying out road construction and preservation so that the quantity and quality of roads are as planned. The method used in this research uses a survey research approach and case study and field research. Through this research, several problems were revealed, including technical planning not being in accordance with the real needs of road transportation, road surveys not being carried out regularly and the monitoring function not running.

**Keywords:** Road Stability, Road Implementation, District Road Performance, North Aceh District

### PENDAHULUAN

Berdasarkan UU Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, penyelenggaraan jalan adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan. Pengaturan penyelenggaraan jalan bertujuan untuk antara lain mewujudkan ketertiban dan kepastian hukum dalam penyelenggaraan jalan, mewujudkan pelayanan jalan yang andal dan prima serta berpihak pada kepentingan masyarakat, dan mewujudkan sistem jaringan jalan yang berdaya guna dan berhasil guna untuk

mendukung terselenggaranya sistem transportasi yang terpadu.

Kinerja dalam penyelenggaraan jalan diukur dengan menysar kepada peningkatan kondisi kemantapan jalan guna meningkatkan konektivitas antar wilayah menggunakan indikator tingkat kemantapan jalan kabupaten. Kemantapan jalan merupakan kondisi pelayanan sejak konstruksi masih baru sampai dengan kondisi pelayanan pada batas kemantapan (akhir umur rencana), dengan nilai kemantapan wajar seperti yang diperhitungkan. Jalan dengan kondisi mantap adalah jalan dengan kondisi baik dan sedang. Peraturan Menteri

Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan menyebutkan bahwa jalan dengan kondisi pelayanan mantap adalah ruas-ruas jalan dengan kondisi baik atau sedang sesuai umur rencana yang diperhitungkan serta mengikuti suatu standar tertentu.

Kabupaten Aceh Utara adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Aceh yang menempati bekas wilayah Kerajaan Islam Samudera pasai dengan luas wilayah seluas 2.694,66 km<sup>2</sup> (dibanding luas seluruh wilayah Provinsi Aceh sebesar 56.770,81 km<sup>2</sup>). Kabupaten ini tergolong sebagai kawasan industri terbesar di provinsi ini dan juga tergolong industri terbesar di luar pulau Jawa, khususnya dengan dibukanya industri pengolahan gas alam cair PT Arun LNG di Lhokseumawe pada tahun 1974. Di daerah wilayah ini juga terdapat pabrik-pabrik besar lainnya: Pabrik Kertas Kraft Aceh, pabrik Pupuk Aceh Asean Fertilizer (AAF) dan pabrik Pupuk Iskandar Muda. Sehingga tuntutan kemandapan jalan sangat tinggi untuk mendukung pengembangan ekonomi di wilayah kabupaten Aceh Utara.

Peraturan Bupati Aceh Utara Nomor 13 Tahun 2022 tentang Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Aceh Utara Tahun 2023 - 2026 menguraikan panjang jalan Kabupaten Aceh Utara secara keseluruhan hingga tahun 2022 adalah sepanjang 2.032,80 km dengan kondisi jalan mantap (baik dan sedang) sebesar 44,9% dan kondisi jalan tidak mantap (rusak ringan dan rusak berat) sebesar 55,1%. Kondisi jalan Tahun 2017-2022 dan persentase perkembangan kondisi jalan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kondisi Jalan di Kabupaten Aceh Utara Tahun 2017 Sampai 2022

Uraian	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Jalan mantap	72%	29%	31%	26%	42%	44,9%
Jalan tidak mantap	28%	71%	69%	74%	58%	55,1%

Pada tahun 2018, terjadi penurunan yang signifikan kondisi jalan mantap. Penurunan kondisi jalan umumnya disebabkan oleh berbagai hal, di antaranya umur konstruksi, cuaca, bencana alam, dan pemanfaatan melebihi kapasitas jalan. Namun, penyebab paling utama penurunan kondisi jalan pada tahun 2018 adalah perubahan metode penilaian. Jika sejak tahun 2013, penilaian kondisi jalan dibagi menjadi dua kelompok jenis lapis permukaan, masing – masing untuk lapis permukaan aspal dan untuk lapis permukaan perkerasan berbutir. Maka sejak tahun 2018, Dinas PUPR Kabupaten Aceh Utara mulai mengadakan penilaian dengan metode yang berbeda. Penilaian kondisi jalan tidak lagi membagi jenis lapis permukaan aspal dengan lapis permukaan perkerasan berbutir. Penilaian dengan cara tersebut memiliki konsekuensi semua jalan dengan jenis lapis

permukaan perkerasan berbutir secara otomatis masuk kedalam kategori rusak.

Indikator kinerja dalam penyelenggaraan jalan sebagai sasaran yang tertuang dalam Misi Keempat RPJMK Kabupaten Aceh Utara 2017-2022 adalah persentase tingkat kondisi jalan kabupaten baik dan sedang (mantap) yang ditargetkan sebesar 72,1 persen pada tahun 2022. Capaian kondisi jalan mantap selama enam tahun terakhir menunjukkan bahwa kemandapan jalan Pemerintah Kabupaten Aceh Utara belum dapat memenuhi target yang telah ditetapkan.

Kemandapan jalan itu sendiri dipengaruhi oleh kualitas jalan yang telah direncanakan dan kesesuaian pelaksanaan pembangunan jalan dengan perencanaan. Berdasarkan hasil pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) pada lima tahun terakhir, baik pemeriksaan atas laporan keuangan daerah yang menjadi mandatory audit yang selalu dilaksanakan pada Semester I tiap tahunnya maupun pemeriksaan dengan tujuan tertentu, masih menunjukkan permasalahan yang sama atas ketidaksesuaian kuantitas dan kualitas pembangunan dan preservasi jalan di kabupaten Aceh Utara yang sangat mempengaruhi kondisi kemandapan jalan Kabupaten Aceh Utara.

Berdasarkan penjabaran di atas, Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi upaya Pemerintah Kabupaten Aceh dalam menyelenggarakan jalan, terutama untuk mendapatkan kondisi jalan yang sesuai dengan kuantitas dan kualitas yang direncanakan dan dibutuhkan.

telaah pustaka yang telah dilakukan setidaknya ada tiga penelitian dalam rentang waktu tahun 2014 sampai 2023, yaitu Udiana, dkk. (2014), ardilson, dkk. (2018), dan Sipayung, dkk. (2023). Perbedaan utama penelitian saat ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya di atas adalah penelitian ini lebih dalam mengupas penyebab terjadinya kerusakan jalan yang cepat akibat dari tidak terpenuhinya kuantitas dan kualitas jalan yang telah direncanakan berdasarkan kebutuhan. Udiana, dkk. (2014) lebih fokus menganalisa faktor penyebab kerusakan jalan. Ardilson, dkk. (2018) mengevaluasi tingkat kemandapan jalan pada 14 ruas jalan di Kota Yogyakarta. Sedangkan Sipayung, dkk (2023) lebih menitikberatkan pemahaman auditor dalam audit konstruksi jalan.

Penelitian ini berfokus pada upaya yang telah dilaksanakan oleh aparatur penyelenggara jalan Dinas PUPR Kabupaten Aceh Utara dalam melaksanakan pembangunan dan preservasi jalan agar memenuhi kuantitas dan kualitas jalan sesuai dengan yang direncanakan.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian survey. Metode penelitian survey ini adalah penelitian yang dilakukan pada sebuah populasi besar maupun kecil. Data yang dipelajari nantinya adalah sampel dari populasi tersebut, yang kemudian akan ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel, baik secara sosiologis maupun psikologis.

Selain itu penelitian ini juga menggunakan penelitian kasus dan penelitian lapangan (*case study and field research*) yang berfokus pada suatu kasus secara insentif dan terperinci mengenai latar belakang keadaan yang tengah dipermasalahakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan, dan interaksi lingkungan pada unit sosial, yakni individu, kelompok, lembaga, atau masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyelenggaraan jalan adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan. Dalam meningkatkan dan mempertahankan kemandapan jalan dan mengatasi permasalahan atas ketidaksesuaian kuantitas dan kualitas pembangunan dan preservasi jalan di kabupaten Aceh Utara, proses pelaksanaan pembangunan jalan yang memegang peranan penting. Hasil evaluasi atas pelaksanaan pembangunan jalan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Aceh Utara dhi. Dinas PUPR adalah sebagai berikut.

### Perencanaan Teknis Jalan

Pedoman rencana teknis jalan diatur melalui Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19 Tahun 2011 yang telah diubah melalui Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2023 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan.

Reviu atas Pekerjaan Jalan pada Dinas PUPR Kabupaten Aceh Utara selama tahun 2021 s.d. 2023 menunjukkan bahwa pekerjaan fisik jalan kabupaten berupa pekerjaan preservasi seperti peningkatan, rehabilitasi, dan kegiatan pemeliharaan. Tidak terdapat kegiatan pembangunan baru jalan kabupaten. Sehingga kriteria perencanaan teknis preservasi jalan sesuai ketentuan diberlakukan untuk rehabilitasi dan rekonstruksi perkerasan lentur serta rekonstruksi perkerasan kaku berupa 1) rehabilitasi perkerasan lentur yaitu beban lalu lintas, nilai kerataan permukaan, nilai lendutan dan umur rencana; dan 2) rekonstruksi jalan perkerasan lentur dan perkerasan kaku yaitu beban lalu lintas, daya dukung tanah dasar dan umur rencana.

Melalui penelaahan sembilan dokumen analisis komponen Konsultan Perencana diketahui bahwa perencanaan teknis telah menghitung tebal perkerasan lentur dan tebal timbunan pilihan. Tebal perkerasan dan timbunan dihitung berdasarkan delapan item perhitungan, yaitu: 1) Lalu lintas harian rata-rata (LHR); 2) Angka ekuivalen (E) beban sumbu; 3) LHR awal pada awal umur rencana; 4) LHR akhir pada akhir umur rencana; 5) Perhitungan Lintas Ekuivalen; 6) Penentuan Nilai Indeks Permukaan(IP); 7) Penentuan Nilai Indeks Tebal Perkerasan (ITP); 8) Perhitungan Tebal Lapisan Perkerasan; dan 9) Tebal timbunan pilihan dihitung berdasarkan target Rencana California Bearing Ratio (CBR) dari sub grade untuk menghasilkan tebal design timbunan pilihan.

Hasil perbandingan antara item perhitungan Analisis Komponen dan kriteria perencanaan teknis preservasi jalan sesuai Permen PU Nomor 5 Tahun 2023 diketahui bahwa Analisis Komponen Konsultan Perencana belum menghitung nilai kerataan dan nilai lendutan. Selain itu meskipun perencanaan fisik jalan disusun dengan mempertimbangkan kondisi *existing* dan LHR, namun, perhitungan LHR hanya berdasarkan kapasitas maksimal lalulintas sesuai standar jalan kabupaten bukan berdasarkan perhitungan lalulintas berdasarkan kondisi yang terjadi dilapangan.

Penelaahan terhadap analisa komponen Konsultan Perencana menunjukkan bahwa telah ditetapkan tebal minimum atas *surface course* (Laston AC-BC), *base course* (Kelas A), *base course* (Kelas B), dan timbunan pilihan rencana. Hasil perbandingan atas sembilan dokumen perencanaan atas analisa komponen terhadap rata-rata tebal perkerasan pada backup data/MC-0 diketahui terdapat selisih tebal perkerasan *surface course*, *base course* dan timbunan pilihan rencana berupa:

- 1) Selisih lebih tebal rata-rata Laston AC-BC pada backup data/MC-0 terhadap analisa komponen atas dua paket pekerjaan sebesar 1 cm (6 cm - 5 cm);
- 2) Selisih kurang tebal rata-rata base course (Kelas B) pada backup data/MC-0 terhadap analisa komponen atas dua paket pekerjaan sebesar 1 cm (14 cm – 15 cm);
- 3) Selisih lebih tebal timbunan pilihan atas tujuh paket pekerjaan pada backup data/MC-0 terhadap analisa komponen dengan rentang sebesar 6 cm s.d 36 cm dan selisih kurang tebal atas satu paket pekerjaan pada backup data/MC-0 terhadap analisa komponen sebesar 1 cm.

Untuk mengetahui pemahaman Konsultan Perencana terhadap metode perencanaan teknis preservasi jalan, telah disampaikan kuesioner berbentuk *google form* kepada 22 responden Konsultan Perencana yang telah melaksanakan perikatan jasa konsultansi perencanaan

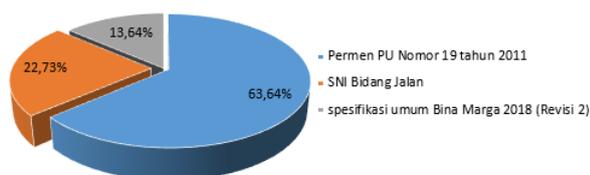
preservasi jalan kabupaten selama tahun 2021 s.d. 2023. Hasil kuesioner menginformasikan beberapa kondisi sebagai berikut.

- 1) Seluruh responden belum menggunakan seluruh komponen perhitungan dalam perencanaan teknis rehabilitasi perkerasan lentur. Dalam perhitungan nilai kerataan permukaan dan nilai lendutan, hanya 6 responden yang menggunakan 2 komponen perhitungan tersebut dalam perencanaan teknis, sedangkan sisanya sebanyak 16 responden belum menghitung nilai kerataan permukaan dan nilai kelendutan dalam perencanaan teknis.

Tabel 2. Hasil Kuesioner Konsultan Perencana atas penggunaan Komponen Perhitungan Teknis yang Diperkirakan Dalam Perencanaan Jalan.

Uraian	Jumlah	Persentase
Beban lalu lintas	21 responden	95,45%
Nilai kerataan permukaan	6 responden	27,27%
Nilai lendutan	6 responden	27,27%
Umur rencana	22 responden	100%

- 2) Dalam hal penggunaan acuan/pedoman teknis dalam perencanaan menunjukkan bahwa terdapat variasi dalam penggunaan acuan/pedoman tersebut. Sebanyak 14 responden atau sebesar 63,64% dalam perencanaan teknis mengacu pada Permen PU Nomor 19 Tahun 2011, sebanyak lima responden atau 22,73% mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI) Bidang Jalan dan sisanya sebanyak tiga responden atau 13,64% mengacu pada Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 (Revisi 2), terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Variasi Acuan/Pedoman Perencanaan Teknis yang Digunakan

Lebih lanjut, Penyelenggara Jalan Kabupaten melalui Dinas PUPR merencanakan muatan sumbu jalan sebesar 8 ton untuk kecepatan rencana sebesar 40 km/jam dengan volume LHR rencana sebesar 22.400 kendaraan. Selain itu kemampuan ruas jalan kabupaten untuk melayani lalu lintas selama usia pelayanan Rasio Volume Kapasitas (RVK) sebesar 0,9 yang dikategorikan untuk jalan lokal. Hasil observasi bersama Kepala Bidang Operasional dan Pemeliharaan Dinas PUPR dan Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan Jalan DAK Dinas PUPR atas empat ruas jalan kabupaten (Jalan Krueng Mane – Sawang, Jalan

Lhoksukon – Matang kuli, Jalan Paya Bakong – Cluster IV, dan Jalan Paya Bakong – Pante Bahagia) untuk mengetahui kondisi ruas jalan menunjukkan bahwa 2 ruas jalan yang diobservasi dalam kondisi rusak, yaitu Jalan Krueng Mane – Sawang dan Jalan Paya Bakong – Pante Bahagia. Kerusakan terjadi disebabkan Ruas jalan tersebut dilalui oleh truk pengangkut muatan batu kali dari aktivitas Galian C dan truk bermuatan material kebutuhan proyek dengan tonase melebihi 8 ton.



Gambar 2. Kondisi Jalan Jalan Paya Bakong – Pante Bahagia dan Tonase yang Melintasi

#### Pelaksanaan Preservasi Jalan

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas UU Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan menyatakan bahwa preservasi jalan merupakan perawatan yang bersifat preventif untuk mempertahankan kondisi kemandirian jalan hingga mencapai umur rencana yang meliputi kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi rekonstruksi dan pelebaran menuju standar. Beberapa hal dalam pelaksanaan preservasi jalan adalah sebagai berikut:

- 1) Survei kondisi jalan dan penilaian merupakan upaya dalam mewujudkan ketertiban pelaksanaan pemeliharaan jalan agar tersedianya data kondisi jalan dan penggunaan bagian-bagian jalan. Kegiatan survei kondisi jalan dilaksanakan oleh pihak ketiga yang dilaksanakan sekali dalam setahun.

Tabel 3. Kegiatan Survey Kondisi Jalan Tahun 2021 s.d. 2023

Uraian	2021	2022	2023
Jumlah ruas jalan	651	NA	651
Waktu pelaksanaan survey	5 Nov s.d. 31 Des 2021	NA	10 Nov s.d. 19 Des 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa kegiatan survei jalan dilakukan sekali untuk setahun pada seluruh ruas jalan kabupaten, tidak dilaksanakan secara berkala yang menyebabkan data survey yang digunakan bukan data termutakhir. Pemkab Aceh Utara juga tidak melaksanakan survey jalan pada tahun 2022. Ketiadaan survei kondisi jalan mengakibatkan data dasar jalan Dinas PUPR tahun 2022 belum menggambarkan kondisi yang sebenarnya yang dapat

mempengaruhi penentuan jenis penanganan yang diperlukan.

Selain itu, Pemerintah Kabupaten Aceh Utara belum memiliki Penilik Jalan. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan mengatur bahwa penyelenggara Jalan berwenang mengadakan penilikan jalan sesuai dengan kewenangannya dengan mengangkat Penilik Jalan yang bertugas:

- a) Mengamati pemanfaatan dan kondisi bagian-bagian jalan setiap hari;
- b) Menyampaikan laporan hasil pengamatan secara tertulis kepada Penyelenggara Jalan paling sedikit satu kali setiap bulan; dan
- c) Menyampaikan usulan tindakan terhadap hasil pengamatan kepada Penyelenggara Jalan atau instansi yang berwenang.

Pemerintah Kabupaten Aceh perlu menunjuk Penilik Jalan yang telah memenuhi persyaratan secara jumlah dan kualifikasi dengan mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

- a) Dinas PUPR telah melaksanakan survei kondisi jalan sebagai persyaratan untuk mendapatkan Dana Alokasi Khusus (DAK) Bidang Infrastruktur Jalan yang dilaksanakan oleh pihak ketiga. Survei kondisi jalan diharapkan menjadi sumber masukan data lapangan yang akurat dan terukur untuk mendukung kebutuhan informasi perencanaan jalan Dinas PUPR, serta dapat mendukung kebutuhan sistem masukan data pada aplikasi jalan Sistem Informasi Pengelolaan *Database* Jalan Daerah (SIPDJD) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kementerian PUPR).

Hasil survei kondisi jalan belum maksimal sesuai yang diharapkan karena survei kondisi jalan dilakukan dengan data yang tidak lengkap (hanya kondisi visual) akibat terbatasnya anggaran. Survei dilaksanakan dengan metode pengambilan foto per 200 meter ruas jalan yang disurvei dengan hasil berupa kondisi perkerasan jalan (baik, sedang, rusak ringan, dan rusak berat) dan kondisi geometrik jalan (tipe perkerasan jalan, lebar jalan dan tipe jalan). Survei kondisi jalan yang selama ini dilaksanakan hanya untuk persyaratan pengajuan DAK Bidang Infrastruktur Jalan, hasilnya belum dimanfaatkan sebagai data perencanaan dan pemrograman jalan Kabupaten Aceh Utara.

Selain itu, pelaksanaan survei kondisi jalan tidak dilaksanakan secara *real time*. Pengajuan DAK tahun 2021 menggunakan hasil survei kondisi jalan tahun 2019, pengajuan DAK tahun 2022 menggunakan hasil survei kondisi jalan tahun

2020, dan pengajuan DAK tahun 2023 menggunakan hasil survei kondisi jalan tahun 2021. Pada tahun 2022, Dinas PUPR tidak menganggarkan survei kondisi jalan, sehingga Dinas PUPR berinisiatif melaksanakan survei kondisi jalan secara swakelola sebagai persyaratan pengajuan DAK tahun 2024. Namun hasil survei kondisi jalan tersebut tidak diterima oleh Kementerian PUPR dikarenakan adanya keterlambatan dalam penyampaian hasil survei dan tidak adanya anggaran survei kondisi jalan dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) Dinas PUPR sebagai salah satu persyaratan pengajuan DAK. Hal tersebut menyebabkan Pemerintah Kabupaten Aceh Utara tidak mendapatkan DAK Bidang Infrastruktur Jalan tahun 2024.

- b) Dinas PUPR adalah perangkat daerah yang mempunyai wewenang dalam penyelenggaraan jalan kabupaten. Dalam hal penyelenggaraan jalan, diharuskan adanya perwujudan data administratif yang jelas termasuk diantaranya ketersediaan data aset jalan yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai bentuk tertib inventarisasi kekayaan milik daerah. Selain itu perlu adanya catatan lengkap dan pemutakhiran mengenai jalan dalam rangka pembinaan jaringan jalan di wilayah Kabupaten Aceh Utara, terutama dalam hal pengembangan dan pemeliharaan jaringan jalan.

*Database* jalan yang ada saat ini berupa SIPDJD Kementerian PUPR dengan data unggahan menggunakan data survei kondisi jalan yang dilaksanakan oleh pihak ketiga. SIPDJD Kementerian PUPR tersebut digunakan sebagai data teknis jalan sebagai persyaratan pemberian DAK Bidang Infrastruktur Jalan. Namun survei tersebut tidak menggambarkan kondisi riil jalan kabupaten yang ada karena menggunakan data survei jalan yang dilaksanakan pada dua tahun sebelumnya.

Melalui pelaksanaan FGD dengan para pejabat struktural dan fungsional penyelenggara jalan di Dinas PUPR menginformasikan bahwa data jalan yang dimiliki oleh Dinas PUPR berdasarkan hasil survei kondisi jalan hanya ada sampai tahun 2022. Dinas PUPR belum memiliki *database* jalan dan jembatan dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia (SDM), terutama disaat tidak diperbolehkan lagi untuk menggunakan tenaga kontrak/bakti.

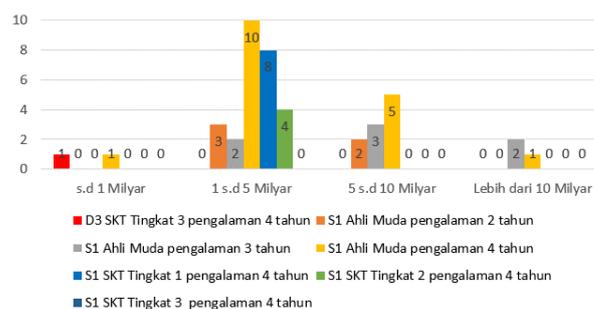
- c) Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Kementerian PUPR Nomor 22/SE/Db/2021 tentang Manual Aplikasi Sistem Program

Pemeliharaan Jalan Provinsi/Kabupaten (PKRMS) mengatur bahwa PKRMS sebagai alat penunjang pengambil keputusan ke dalam keseluruhan proses siklus perencanaan. Proses perencanaan yang disusun memiliki fungsi sebagai acuan bagi para pemangku kepentingan di pemerintah provinsi/kabupaten/kota dalam menjalankan seluruh rangkaian pemrograman pekerjaan pemeliharaan/preservasi jaringan jalan.

Melalui pelaksanaan FGD dengan para pejabat struktural dan fungsional penyelenggara jalan di Dinas PUPR menginformasikan bahwa staff teknis Dinas PUPR telah mendapatkan pembinaan teknis melalui pelaksanaan *Training of Trainer* (TOT) PKRMS yang dilaksanakan pada bulan November 2022 secara tatap muka langsung di kampus Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah I Medan. TOT PKRMS yang dilaksanakan antara lain berupa teknik manajemen aset jalan serta perencanaan, pemrograman, dan penganggaran. Namun dengan keterbatasan SDM yang dimiliki, Dinas PUPR belum siap dalam melaksanakan perencanaan, pemrograman, dan penganggaran menggunakan aplikasi PKRMS yang rencananya akan digunakan dalam metode survei pelaksanaan jalan daerah per tahun 2024 berdasarkan Surat Kepala Pusat Fasilitas Infrastruktur Daerah Kementerian PUPR. Atas pelaksanaan survei menggunakan PKRMS tersebut, pemerintah daerah dapat melakukan perubahan anggaran untuk metode pelaksanaan survei jalan daerah secara swakelola maupun kontraktual.

- 2) Pelaksana konstruksi jalan sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 merupakan kegiatan fisik penanganan jaringan jalan untuk memenuhi kebutuhan transportasi jalan oleh pelaksana konstruksi dan diawasi oleh penyedia jasa pengawas konstruksi jalan yang harus memenuhi persyaratan keahlian sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang jasa konstruksi.

Penelaahan atas 44 dokumen Rencana Pelaksanaan Pengadaan (RPP) dan Kerangka Acuan Kerja (KAK) kegiatan pengawasan pekerjaan jalan diketahui bahwa adanya ketidakseragaman kualifikasi Konsultan Pengawas tenaga ahli atas nilai paket pekerjaan yang sama.



Gambar 3. Grafik Kualifikasi Tenaga Ahli Konsultan Pengawas

Dari gambar tersebut menunjukkan terdapat ketidakseragaman kualifikasi tenaga ahli yang sebagian besar terjadi pada kontrak dengan nilai 1 s.d 5 Milyar.

Reviu lebih lanjut atas 44 dokumen KAK Kontrak Pengawasan diketahui bahwa sebanyak 9 dokumen atau 20,45 % telah mensyaratkan Inspektur harus memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja (SKK) dan sisanya sebanyak 35 dokumen KAK atau 79,55% tidak mensyaratkan Inspektur harus memiliki SKK. Tenaga kerja konstruksi sesuai PP Nomor 22 Tahun 2020 sebagaimana diubah dengan PP Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dinyatakan bahwa tenaga kerja konstruksi wajib memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja yang telah diregistrasi oleh Menteri.

Melalui kuesioner *google form* terhadap 30 responden konsultan pengawas diketahui bahwa sebanyak 21 responden atau 70,00% merupakan inspektur yang kompeten dan berpengalaman dengan melampirkan SKK serta sisanya sebanyak 9 responden atau 30,00% bukan inspektur yang berkompeten dan berpengalaman.

- 3) Berdasarkan Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 dinyatakan bahwa pekerjaan pengaspalan yang permanen belum dapat dimulai sebelum diperoleh JMF yang disetujui oleh pengawas pekerjaan untuk pengendalian mutu dan toleransi yang diizinkan. Kepadatan rata-rata (Gmb) dari semua benda uji yang dibuat dengan campuran yang diambil dari penghamparan percobaan yang memenuhi ketentuan harus menjadi *Job Standard Density* (JSD) yang harus dibandingkan dengan pemadatan campuran beraspal terhampar dalam pekerjaan. Seluruh campuran yang dihampar dalam pekerjaan harus sesuai JMF dalam batas rentang toleransi yang disyaratkan.

Penelaahan atas 26 dokumen JMF menunjukkan ketidakseragaman *density* aspal dengan rentang antara 2,28 gr/cm<sup>3</sup> s.d 2,290 gr/cm<sup>3</sup> dengan rincian tabel 4.

Tabel 4. *Density* dari Laporan JMF

No	Density (gr/cm <sup>3</sup> )	Jumlah (laporan)
1	2,280	1
2	2,281	4
3	2,284	11
4	2,285	1
5	2,287	6
6	2,290	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>

Atas ketidakseragaman *density* tersebut, diketahui bahwa Dinas PUPR selama tahun 2021 s.d 2023 belum memiliki dokumen JSD. Selanjutnya, sesuai Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 kepadatan semua jenis campuran beraspal yang telah dipadatkan tidak boleh kurang dari ketentuan terhadap JSD yang merupakan dokumen yang harus disampaikan penyedia kepada pengawas sebagai upaya pengendalian mutu campuran aspal. Sehingga, dengan ketiadaan JSD maka kepadatan aspal tidak terstandar yang menyebabkan ketidakseragaman *density* pada JMF.

- 4) Reviu Laporan Hasil Pengujian Laboratorium diketahui bahwa seluruh pengujian *coredrill*, tes PIT dan *sandcone* diuji pada Laboratorium Dinas PUPR Aceh Utara sedangkan pengujian *density* pernah diuji pada Laboratorium Jalan Raya Politeknik Negeri Lhokseumawe (PNL). Selanjutnya, hasil konfirmasi pada Laboratorium Dinas PUPR Aceh Utara dan pada Laboratorium Jalan Raya Politeknik Negeri Lhokseumawe (PNL) diketahui bahwa:
  - a) Laboratorium Dinas PUPR dan Laboratorium PNL belum terakreditasi KAN dalam 3 tahun terakhir.
  - b) Tenaga laboratorium Dinas PUPR Aceh Utara merupakan tenaga terlatih terlatih namun tidak memiliki sertifikat keahlian sementara tenaga Laboratorium PNL merupakan tenaga yang masih dalam proses sertifikasi pada Pusat Pembinaan Pelatihan Dan Sertifikasi Mandiri (P3SM).
  - c) Alat pengujian pada Lab Dinas PUPR dikalibrasi terakhir tahun 2016 sementara alat pengujian pada Lab PNL dikalibrasi terakhir bulan Mei 2023.
- 5) Reviu dokumen laporan pengujian selama tahun 2021 s.d 2023 menunjukkan bahwa telah dilakukan pengendalian mutu pekerjaan melalui pengujian sampel bahan sesuai Laporan pengujian berupa pengujian *coredrill*, *density*, *Pile Integrity Testing* (PIT), *sandcone*, *JMF* dan *DMF* atas yang diterima sampai dengan 23 November 2023 dengan rincian tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Laporan Pengujian

Uraian	Tahun		
	2021	2022	2023
Laporan Hasil <i>Coredrill</i>	18	16	11
Laporan <i>Density</i>	19	16	10
Laporan Tes PIT	3	4	6
Laporan <i>Sandcone</i>	18	16	11
<i>Job Mix Formula</i> (JMF)	1	16	13
<i>Design Mix Formula</i> (DMF)	20	12	8

Dari tabel tersebut menunjukkan hanya terdapat satu dokumen JMF tahun 2021 atas pekerjaan Pembangunan Jalan dan Jembatan Matang Kumbang - Matang Lawang sesuai Laporan Laboratorium Jalan Raya Politeknik Negeri Lhokseumawe (PNL) Nomor 49/JMD-JMF/VI/LB/TS/PNL/2023 tanggal 30 Juni 2021 meskipun dokumen JMF merupakan dokumen yang diharuskan untuk kesiapan kerja yang digunakan sebelum dan selama pekerjaan. Penjelasan PPK Dinas PUPR diketahui bahwa hal tersebut disebabkan selama tahun 2021 diasumsikan dokumen DMF sama dengan JMF.

- 6) PPTK Dinas PUPR telah melaksanakan pengendalian untuk memastikan item pekerjaan tersebut secara kuantitas dan kualitas sesuai dengan kontrak. Bentuk pengendaliannya tertera pada tabel 6.

Tabel 6. Pengendalian Kuantitas dan Kualitas Pekerjaan Preservasi Jalan

Uraian	Kualitas	Kuantitas	Tebal gembur
<b>AC-BC</b>			
Pengendalian	Pengujian Ekstraksi dan Density	Tes Core Drill	120 % dari tebal padat
<b>Lapis Fondasi Agregat A</b>			
Pengendalian	Sandcone	Tes PIT	130% - 140 % dari tebal padat
<b>Lapis Fondasi Agregat B</b>			
Pengendalian	Sandcone	Tes PIT	120% - 130 % dari tebal padat
<b>Beton</b>			
Pengendalian	Slump Test dan tes beton kubus	Opname	

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa tebal gembur AC-BC sebesar 120% dari tebal padat atau 7,2 cm (120% x 6,00 cm). Namun, berdasarkan JMF AMP PT Bohana Jaya Nusantara oleh Laboratorium Bidang Pengujian dan Peralatan Dinas PUPR Pemerintah Aceh tanggal 8 Juli 2022 menetapkan bukaan gembur finisher (untuk tebal padat 6,0 cm) sebesar 7,5 cm.

JMF AMP PT Bohana Jaya Nusantara telah mengatur bahwa untuk menghasilkan tebal AC-BC 6,00 cm maka diperlukan tebal gembur sebesar 7,50 cm. Sehingga dengan pelaksanaan lapangan tebal gembur kurang dari tebal rencana tidak dapat menghasilkan tebal padat sebesar 6,00 cm.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian terhadap pelaksanaan penyelenggaraan jalan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Aceh utara dhi. Bidang Bina marga Dinas PUPR, terutama dalam hal menjaga dan meningkatkan kuantitas dan kualitas jalan sebagai bagian dari peningkatan kemantapan jalan kabupaten dapat disimpulkan bahwa:

- Perencanaan teknis yang dilakukan oleh Konsultan Perencana belum menghitung nilai kerataan dan nilai lendutan kriteria perencanaan teknis preservasi jalan sesuai Permen PU Nomor 5 Tahun 2023. Selain itu perhitungan LHR hanya berdasarkan kapasitas maksimal lalu lintas sesuai standar jalan kabupaten bukan berdasarkan perhitungan lalu lintas sesuai kondisi yang terjadi di lapangan.
- Perencanaan teknis belum sesuai dengan kebutuhan riil transportasi jalan.
- Survei jalan belum dilakukan secara berkala dan fungsi penilikan tidak berjalan.
- Ketidakteragaman kualifikasi Konsultan Pengawas dan Kualifikasi Inspektur belum sepenuhnya sesuai ketentuan.
- Belum terdapat dokumen *Job Standard Density* (JSD) sebagai dokumen perbandingan antara kepadatan laboratorium dengan kepadatan di lapangan pada saat penerapan.
- Dokumen JMF pada tahun 2021 hanya dilakukan pada satu kegiatan pekerjaan.
- Laboratorium pengujian yang digunakan belum terakreditasi.
- Pengendalian ketebalan pekerjaan aspal AC-BC belum sesuai JMF.

Rekomendasi dan saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah:

- Penetapan SOP Perencanaan teknis jalan terkait standar kerja yang mengatur cara/langkah dan peralatan pekerjaan serta peraturan perundang-undangan yang menjadi acuan/pedoman perencanaan.
- Membuat kebijakan terkait fungsi penilikan jalan.
- Mengusulkan kebijakan terkait keseragaman kualifikasi untuk kontrak pengawasan.
- Menetapkan standar dokumen pengendalian mutu pekerjaan yang disyaratkan sesuai Spesifikasi Umum Bina Marga yang termutakhir.

- Menginstruksikan PPK melakukan pengujian mutu pekerjaan pada laboratorium yang terakreditasi dan menetapkan strategi mengantisipasi kendala-kendala yang terjadi di lapangan agar hasil pekerjaan sesuai dengan kontrak.
- Melaksanakan *upgrading* dan *upskilling* kepada para aparatur penyelenggara jalan kabupaten pada Dinas PUPR dalam rangka meningkatkan kompetensi aparatur penyelenggara jalan.
- menetapkan kebijakan terkait penyeragaman penggunaan pedoman dan standar teknis Menteri PUPR termutakhir dalam penyelenggaraan jalan Kabupaten Aceh Utara.

## UCAPAN TERIMA KASIH

- Terima kasih kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas rahmatnya dalam pembuatan karya tulis ini.
- Terima kasih kepada Kepala Dinas PUPR Kabupaten Aceh Utara beserta para pejabat teknis di Bidang Bina Marga Dinas PUPR atas bantuannya dalam penulisan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum, (2018). Spesifikasi Umum untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan. Jakarta
- Peraturan Bupati Aceh Utara Nomor 19 Tahun 2021, tentang pedoman Penetapan Status Jalan Dalam Lingkungan Pemerintah Kabupaten Aceh Utara. Lhoksukon
- Peraturan Bupati Aceh Utara Nomor 13 Tahun 2022, tentang Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Aceh Utara Tahun 2023 – 2026. Lhoksukon
- Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021, tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia. Jakarta
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 Tahun 2011, tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan. Jakarta
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04/PRT/M/2012, tentang Tata Cara Pengawasan jalan. Jakarta
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2023, tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan. Jakarta
- Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006, tentang Jalan. Jakarta
- Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021, tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang  
Jasa Konstruksi. Jakarta

Peraturan Presiden Nomor 12 tahun 2021, tentang  
Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16  
Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa  
Pemerintah. Jakarta

Badan Standarisasi Nasional SNI ISO 17025, (2017).  
tentang Persyaratan Umum Kompetensi  
Laboratorium Pengujian dan Kalibrasi. Jakarta

Undang Undang Nomor 2 Tahun 2022, tentang Perubahan  
Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun  
2004 tentang Jalan. Jakarta