

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu infrastruktur vital yang memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, sosial, dan konektivitas antarwilayah. Keberadaan jalan yang memadai tidak hanya menjadi sarana distribusi barang dan jasa, tetapi juga memberikan akses yang lebih cepat, aman, dan efisien terhadap fasilitas publik seperti pendidikan, kesehatan, dan pasar. Menurut Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya, yang diperuntukkan bagi lalu lintas, baik yang berada di permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, maupun di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api dan jalan kabel (Pemerintah Republik Indonesia, 2004).

Jalan dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi, status, dan kelasnya. Jalan provinsi, seperti pada proyek ini, termasuk dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan kabupaten/kota serta memiliki peran strategis bagi perekonomian daerah. Infrastruktur ini juga menunjang pengembangan wilayah, terutama pada daerah dengan potensi pariwisata dan ekonomi yang belum maksimal

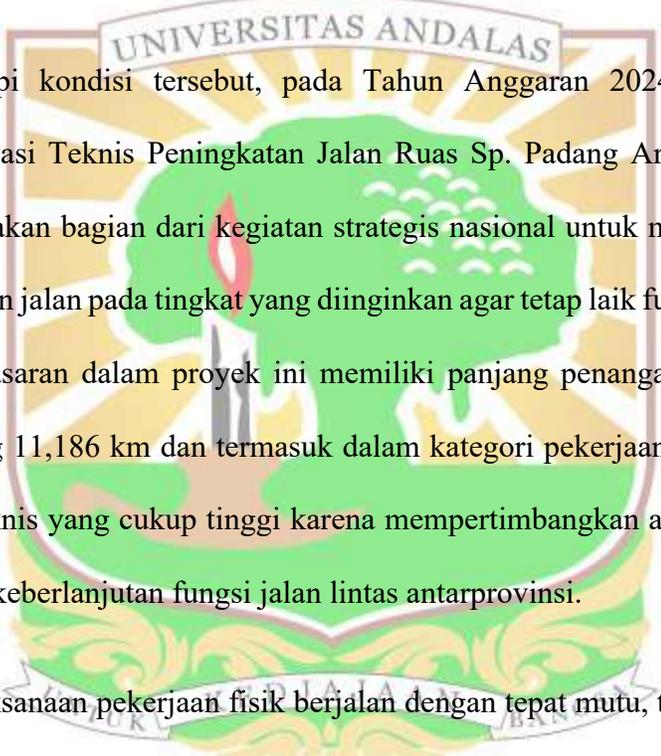
Secara fungsional, jalan memainkan peran vital dalam meningkatkan

aksesibilitas dan konektivitas antardaerah. Selain itu, jalan juga mendukung sektor lain seperti pariwisata, pertanian, dan perdagangan. Dalam konteks pembangunan wilayah, keberadaan jalan yang memadai dapat mengurangi disparitas antarwilayah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Rahmatika, et al., 2024).

Infrastruktur jalan memiliki peran yang sangat strategis dalam pembangunan wilayah, berfungsi sebagai jalur utama yang menghubungkan berbagai daerah. Kehadiran jalan yang memadai menjadi penopang vital untuk mengurangi ketertinggalan suatu kawasan dengan memperbaiki aksesibilitas. Jalan memungkinkan hubungan antarwilayah menjadi lebih efektif, khususnya antar kabupaten, dengan memangkas jarak tempuh dan waktu perjalanan secara signifikan (Oktarina, 2021).

Provinsi Sumatera Barat memiliki jaringan jalan strategis yang berperan dalam menghubungkan antarwilayah kabupaten/kota serta sebagai jalur penghubung antarprovinsi. Salah satu jalur utama yang memegang peran strategis tersebut adalah ruas jalan Padang Aro – Batas Jambi yang merupakan ruas jalan dengan status jalan nasional, yang merupakan bagian dari jalur lintas tengah Sumatera. Jalan ini tidak hanya menjadi akses utama antara wilayah Kabupaten Solok Selatan di Provinsi Sumatera Barat dengan Provinsi Jambi, tetapi juga menjadi urat nadi penting dalam mendorong arus distribusi hasil pertanian, perdagangan, serta mobilitas masyarakat. Keberadaan jalur ini berkontribusi besar dalam memperlancar kegiatan ekonomi lokal dan regional, khususnya bagi masyarakat di sekitar kawasan Padang Aro.

Namun, sebagaimana infrastruktur lainnya, kondisi jalan ini seiring waktu mengalami penurunan kualitas akibat beban lalu lintas, usia struktur, serta faktor lingkungan seperti curah hujan tinggi, tanah labil, dan risiko bencana alam. Hal ini berdampak langsung terhadap kelancaran mobilitas dan keselamatan pengguna jalan. Oleh karena itu, upaya preservasi dan rehabilitasi teknis jalan menjadi kebutuhan yang mendesak guna memastikan jalan tetap berfungsi optimal dan berkelanjutan.

The logo of Universitas Andalas is a shield-shaped emblem. At the top, a banner contains the text "UNIVERSITAS ANDALAS". The central part of the shield features a green tree with a red flame-like shape at its base, set against a yellow sunburst background. Below the tree, there is a depiction of a book. At the bottom of the shield, another banner contains the motto "KEMAJUAN MELALUI KEBERPIKAIAN".

Menanggapi kondisi tersebut, pada Tahun Anggaran 2024, dilaksanakan kegiatan Preservasi Teknis Peningkatan Jalan Ruas Sp. Padang Aro – Bts. Jambi. Paket ini merupakan bagian dari kegiatan strategis nasional untuk mempertahankan kondisi pelayanan jalan pada tingkat yang diinginkan agar tetap laik fungsi. Ruas jalan yang menjadi sasaran dalam proyek ini memiliki panjang penanganan rehabilitasi mayor sepanjang 11,186 km dan termasuk dalam kategori pekerjaan dengan tingkat kompleksitas teknis yang cukup tinggi karena mempertimbangkan aspek geometrik, struktural, serta keberlanjutan fungsi jalan lintas antarprovinsi.

Agar pelaksanaan pekerjaan fisik berjalan dengan tepat mutu, tepat waktu, dan tepat biaya, maka dibutuhkan pengawasan teknis yang profesional dan menyeluruh. Dalam proyek ini, peran Konsultan Supervisi menjadi sangat krusial dalam menjamin bahwa seluruh tahapan pekerjaan konstruksi berjalan sesuai perencanaan dan memenuhi standar teknis yang berlaku. Pengawasan mencakup mulai dari tahap persiapan pekerjaan, review desain terhadap kondisi lapangan, pengawasan pengukuran, pengawasan pelaksanaan konstruksi, hingga pelaporan dan dokumentasi

pekerjaan. Tidak hanya itu, pengawasan juga mencakup aspek manajemen mutu, tenaga kerja, peralatan, serta dampak lingkungan dan keselamatan kerja.

Tugas Konsultan Supervisi dalam proyek ini dijalankan oleh PT. Atharrazka Tata Jaya KSO PT. Dhanesmantara Consultant KSO PT. Hasfarm Dian Konsultan berdasarkan kontrak nomor PB 0301/Bb3-P2JN.SBPPK.PW/816, dengan nilai kontrak sebesar Rp. 1.513.685.000,00 dan masa pelaksanaan selama 4 bulan. Sementara itu, pelaksanaan fisik pekerjaan konstruksi dilakukan oleh PT. Berkat Bersama Sejati dengan nilai kontrak sebesar Rp. 60.321.917.000,- dan masa pelaksanaan selama 133 hari kalender. Lokasi proyek berada di kawasan Padang Aro, Kabupaten Solok Selatan, yang memiliki karakteristik geografis berupa daerah perbukitan dengan tantangan teknis berupa kemiringan medan, potensi longsor, dan kondisi drainase yang harus diantisipasi dalam desain dan pelaksanaan teknis pekerjaan.

Pentingnya pengawasan teknis dalam proyek ini tidak hanya terletak pada aspek kontrol kualitas pekerjaan konstruksi, tetapi juga berperan dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan berbagai kendala yang terjadi selama pelaksanaan. Kegiatan supervisi memastikan bahwa semua bahan, metode, dan alat yang digunakan sesuai spesifikasi, serta bahwa volume pekerjaan yang dilaksanakan sesuai perhitungan teknis. Dalam kondisi tertentu, pengawasan juga bertugas mengantisipasi dan memberikan solusi teknis atas keterlambatan pekerjaan, serta memastikan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama pelaksanaan konstruksi terjamin dengan

baik.

Dengan mempertimbangkan berbagai aspek tersebut, pelaksanaan pengawasan preservasi teknis pada proyek peningkatan jalan Simpang Padang Aro – Batas Jambi menjadi bagian integral dari upaya pembangunan infrastruktur jalan yang berkelanjutan, aman, dan efisien. Laporan teknik ini disusun sebagai bentuk dokumentasi dan analisis atas keterlibatan profesional penulis dalam pelaksanaan pengawasan teknis proyek ini. Melalui laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tahapan kerja, permasalahan lapangan, metode pengawasan, serta evaluasi teknis yang dilakukan selama masa proyek berlangsung. Selain itu, laporan ini juga menjadi salah satu bentuk kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan kualitas infrastruktur jalan di wilayah Sumatera Barat dan sekitarnya, guna menjawab kebutuhan mobilitas dan pembangunan ekonomi masyarakat yang terus berkembang.

Selain sebagai jalur penghubung antarprovinsi, ruas jalan Padang Aro – Batas Jambi juga memiliki fungsi vital sebagai jalur distribusi hasil pertanian dan perkebunan dari wilayah Kabupaten Solok Selatan dan sekitarnya menuju pusat-pusat perdagangan regional. Daerah ini dikenal sebagai salah satu sentra penghasil komoditas pertanian seperti kayu manis, kopi, dan produk hortikultura lainnya yang membutuhkan akses transportasi yang lancar agar dapat menjangkau pasar dengan cepat dan efisien. Keterlambatan distribusi akibat kerusakan jalan tidak hanya menyebabkan peningkatan biaya logistik, tetapi juga berpotensi menurunkan kualitas

hasil pertanian, yang pada akhirnya berdampak langsung pada pendapatan petani dan pelaku usaha lokal. Oleh sebab itu, rehabilitasi teknis jalan ini bukan hanya sebatas proyek konstruksi, tetapi juga sebagai strategi peningkatan daya saing wilayah dan pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Dalam pelaksanaan proyek jalan seperti ini, pengawasan teknis yang baik sangat menentukan keberhasilan akhir proyek. Dalam praktiknya, pengawasan teknis tidak hanya mengawasi volume dan spesifikasi pekerjaan, tetapi juga mengantisipasi kendala-kendala teknis yang muncul di lapangan, melakukan validasi terhadap data pengukuran, serta memastikan bahwa seluruh proses pelaksanaan konstruksi telah mengikuti prosedur dan standar keselamatan kerja. Pengawasan juga berfungsi sebagai penghubung komunikasi teknis antara pihak penyedia jasa konstruksi dengan PPK (Pejabat Pembuat Komitmen), sehingga segala bentuk perubahan dan penyesuaian lapangan dapat dikelola secara profesional dan terdokumentasi dengan baik. Kegiatan supervisi seperti ini menjadi bagian dari sistem kendali mutu yang sangat penting untuk menjamin integritas fisik dan umur layan jalan yang dibangun.

Lebih jauh lagi, proyek ini juga menjadi bagian dari upaya pemerintah dalam mendorong tercapainya target pembangunan infrastruktur jalan nasional yang tahan terhadap perubahan iklim dan bencana alam. Provinsi Sumatera Barat dikenal memiliki tantangan geografis dan geologis seperti curah hujan tinggi, rawan longsor, serta kondisi tanah yang bervariasi. Oleh karena itu, penerapan prinsip rekayasa teknik yang tepat, serta pengawasan ketat terhadap kualitas bahan, pelaksanaan pekerjaan,

dan dokumentasi hasil, menjadi sangat penting agar jalan yang dibangun benar-benar adaptif dan berkelanjutan. Melalui laporan teknik ini, penulis ingin menguraikan secara sistematis bagaimana kegiatan pengawasan teknis dilaksanakan pada proyek ini, mulai dari tahap perencanaan hingga pelaporan akhir, sebagai bukti nyata pelaksanaan tugas keinsinyuran yang profesional, sesuai dengan kaidah keteknikan dan etika profesi.



1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tahapan dan metode pengawasan teknis yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan peningkatan struktur jalan pada ruas Padang Aro – Batas Jambi (N.055) di Kabupaten Solok Selatan?
2. Apa saja kendala teknis, administratif, maupun lingkungan yang dihadapi selama proses pengawasan pelaksanaan pekerjaan jalan, baik dari sisi fisik, kondisi lapangan, mutu pekerjaan, maupun koordinasi antar pihak terkait?
3. Bagaimana efektivitas peran pengawasan teknis dalam menjamin mutu, ketepatan waktu, dan kesesuaian pelaksanaan pekerjaan terhadap dokumen kontrak serta spesifikasi teknis yang berlaku?
4. Bagaimana hasil evaluasi teknis pekerjaan (mutu material, hasil uji laboratorium, dan progres fisik) digunakan sebagai dasar dalam proses sertifikasi pembayaran pekerjaan dan pengendalian pelaksanaan kontrak?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis peran dan tanggung jawab konsultan supervisi dalam kegiatan peningkatan struktur jalan pada ruas Padang Aro – Batas Jambi (N.055).
- b. Mengidentifikasi kendala teknis dan administratif yang dihadapi selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi serta upaya pengendaliannya melalui supervisi.
- c. Mengevaluasi efektivitas kegiatan pengawasan terhadap mutu pekerjaan, volume pekerjaan, serta kesesuaian dengan spesifikasi teknis dan kontrak.
- d. Menyusun rekomendasi untuk peningkatan kinerja supervisi dan pelaksanaan pekerjaan jalan pada proyek-proyek serupa di masa mendatang.

Sedangkan untuk manfaat yang diperoleh dari pembangunan jalan provinsi di Pasar Baru – Alahan Panjang (P.073) adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Akademik

- Menambah referensi ilmiah terkait pembangunan infrastruktur jalan di wilayah kepulauan yang memiliki tantangan geografis unik.
- Memberikan kontribusi terhadap kajian akademik tentang hubungan antara pembangunan infrastruktur transportasi dengan peningkatan kualitas hidup dan pertumbuhan ekonomi.

2. Manfaat Praktis

- Memberikan gambaran nyata tentang pelaksanaan tugas konsultan supervisi dalam proyek jalan provinsi.
- Menjadi acuan bagi praktisi dan pihak pemerintah dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengawasan proyek.
- Menyediakan informasi yang bermanfaat bagi para praktisi teknik sipil dalam menghadapi kendala teknis di lapangan, khususnya di wilayah dengan kondisi geografis menantang.

3. Manfaat Sosial dan Ekonomi

- Mendukung peningkatan mobilitas masyarakat di wilayah perbatasan Provinsi Sumatera Barat dan Jambi.
- Membantu masyarakat lokal melalui peningkatan kualitas infrastruktur yang mendukung mobilitas dan distribusi barang serta jasa.
- Meningkatkan kualitas infrastruktur yang mendukung mobilitas masyarakat dan distribusi barang serta jasa.
- Mendorong pengembangan sektor pariwisata dan ekonomi lokal di daerah sekitar ruas jalan tersebut.

4. Manfaat Lingkungan

- Mendorong pelaksanaan pembangunan infrastruktur jalan yang memperhatikan keberlanjutan dan dampak lingkungan, khususnya dalam proses pengawasan kualitas material dan pekerjaan.

- Memberikan rekomendasi terkait pembangunan jalan yang memperhatikan kelestarian lingkungan serta keberlanjutan penggunaan material lokal.

1.4 Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan dalam proyek peningkatan struktur jalan ruas Padang Aro – Batas Jambi (N.055) mencakup serangkaian aktivitas konstruksi serta kegiatan supervisi oleh konsultan pengawas. Konsultan supervisi memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa seluruh pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan desain teknis, spesifikasi, dokumen kontrak, serta jadwal waktu yang ditetapkan.

Adapun ruang lingkup pekerjaan supervisi mencakup:

1. Pengawasan pelaksanaan pekerjaan fisik, termasuk pekerjaan timbunan pilihan, pekerjaan perkerasan lapis agregat kelas A dan B, serta pengaspalan AC-BC.
2. Pengawasan terhadap saluran drainase, pekerjaan struktur pendukung, dan bahu jalan beton.
3. Pengecekan mutu material dan hasil uji laboratorium, seperti trial mix dan pengujian mutu lapangan terhadap material timbunan dan aspal.
4. Monitoring progres pelaksanaan proyek, kesesuaian waktu, dan volume pekerjaan terhadap rencana.

5. Pelaporan berkala, termasuk laporan harian, bulanan, dan triwulanan, serta pelaporan kegiatan serah terima sementara dan akhir pekerjaan (PHO dan FHO).
6. Koordinasi teknis, dengan kontraktor pelaksana dan pengguna jasa dalam mengatasi kendala di lapangan.

1.5 Batasan Masalah

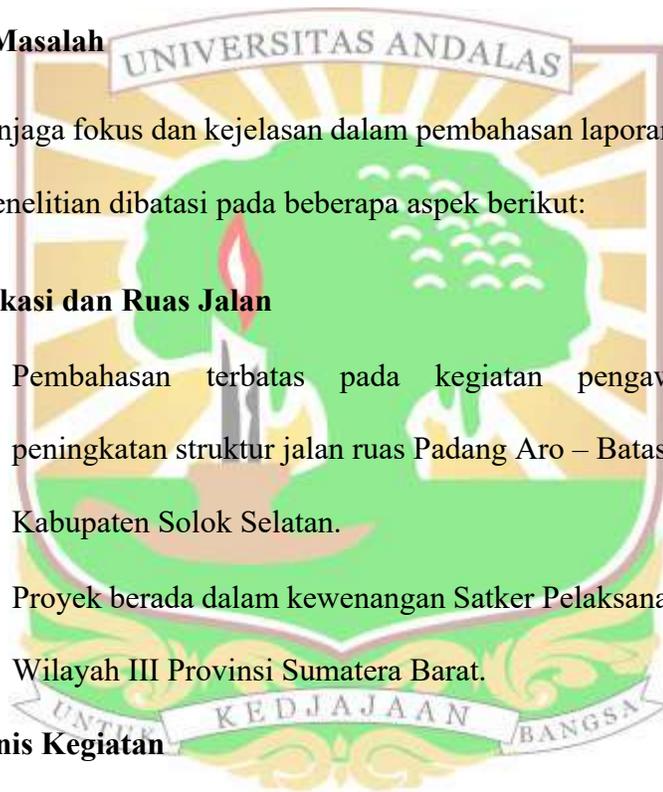
Untuk menjaga fokus dan kejelasan dalam pembahasan laporan teknik ini, ruang lingkup penelitian dibatasi pada beberapa aspek berikut:

1. Lokasi dan Ruas Jalan

- Pembahasan terbatas pada kegiatan pengawasan pekerjaan peningkatan struktur jalan ruas Padang Aro – Batas Jambi (N.055) di Kabupaten Solok Selatan.
- Proyek berada dalam kewenangan Satker Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah III Provinsi Sumatera Barat.

2. Jenis Kegiatan

- Tidak membahas aspek perencanaan desain jalan secara menyeluruh maupun pengadaan kontrak.
- Pekerjaan pada segmen kedua mencakup pembukaan jalan baru, termasuk galian biasa, galian batu, dan galian batu lunak sepanjang 825 meter.

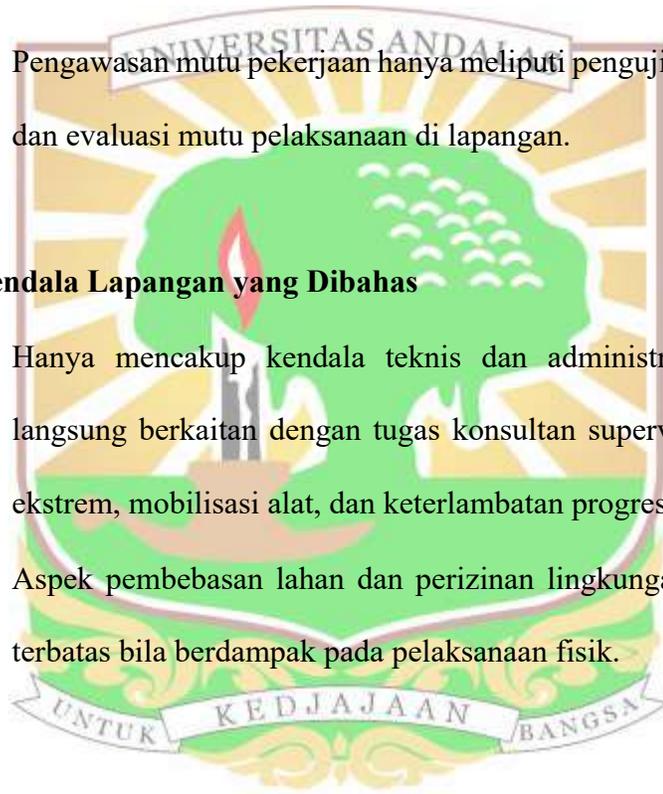


3. Spesifikasi Teknis yang diamati

- Fokus pada pekerjaan perkerasan jalan (base A, base B, AC-BC), drainase, timbunan pilihan, serta struktur pendukung seperti bahu beton.
- Pengawasan mutu pekerjaan hanya meliputi pengujian material utama dan evaluasi mutu pelaksanaan di lapangan.

4. Kendala Lapangan yang Dibahas

- Hanya mencakup kendala teknis dan administratif yang secara langsung berkaitan dengan tugas konsultan supervisi, seperti cuaca ekstrem, mobilisasi alat, dan keterlambatan progres.
- Aspek pembebasan lahan dan perizinan lingkungan dibahas secara terbatas bila berdampak pada pelaksanaan fisik.



1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi penjelasan umum mengenai latar belakang pelaksanaan proyek pengawasan, rumusan masalah yang menjadi dasar penyusunan laporan, tujuan dan manfaat kegiatan dari sisi teknis dan fungsional, ruang lingkup pekerjaan

pengawasan yang dilakukan, batasan masalah yang dijadikan fokus pelaporan, serta sistematika penulisan laporan secara keseluruhan. Bab ini bertujuan memberikan gambaran awal mengenai maksud dan konteks laporan teknik yang disusun.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas landasan teori dan referensi teknis yang digunakan selama proses pengawasan. Isi bab ini mencakup teori-teori dasar mengenai pengawasan jalan, metode teknis perkerasan jalan (baik fleksibel maupun kaku), prinsip-prinsip pengendalian mutu dan manajemen proyek, serta peran konsultan pengawas dalam menjamin kualitas dan ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan. Bab ini memberikan dasar konseptual untuk memahami pendekatan teknis yang dilakukan di lapangan.

BAB III METODOLOGI PELAKSANAAN

Menjelaskan secara rinci tahapan dan metode pengawasan teknis yang diterapkan, termasuk kegiatan monitoring lapangan, sistem pelaporan harian dan mingguan, proses pengujian mutu material, serta pengendalian volume dan progres fisik pekerjaan. Selain itu, dijelaskan pula sistem dokumentasi teknis seperti berita acara, laporan harian, dan laporan bulanan, yang menjadi bagian penting dalam memastikan akuntabilitas kegiatan pengawasan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan hasil nyata dari kegiatan pengawasan di lapangan, baik dalam bentuk capaian progres fisik maupun kualitas pekerjaan. Di dalamnya dibahas temuan-temuan selama pelaksanaan, deviasi dari rencana awal, serta langkah korektif yang diambil oleh tim pengawas. Bab ini juga memuat analisis terhadap tantangan teknis dan non-teknis yang dihadapi, serta evaluasi efektivitas dari strategi pengawasan yang diterapkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

memuat rangkuman hasil dari kegiatan pengawasan yang telah dilaksanakan. Kesimpulan disusun berdasarkan data dan fakta lapangan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Selain itu, diberikan pula saran teknis maupun manajerial yang dapat dijadikan acuan dalam kegiatan pengawasan proyek jalan berikutnya, baik dalam aspek perencanaan, pelaksanaan, maupun pengendalian.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi referensi yang digunakan selama penyusunan laporan ini, termasuk peraturan perundang-undangan, standar teknis (seperti Spesifikasi Umum Bina Marga), jurnal ilmiah, dan dokumen proyek

LAMPIRAN

memuat data pendukung seperti foto kegiatan, hasil uji laboratorium material, laporan progres fisik, serta dokumen administratif dan teknis lainnya yang relevan dengan kegiatan pengawasan.

