

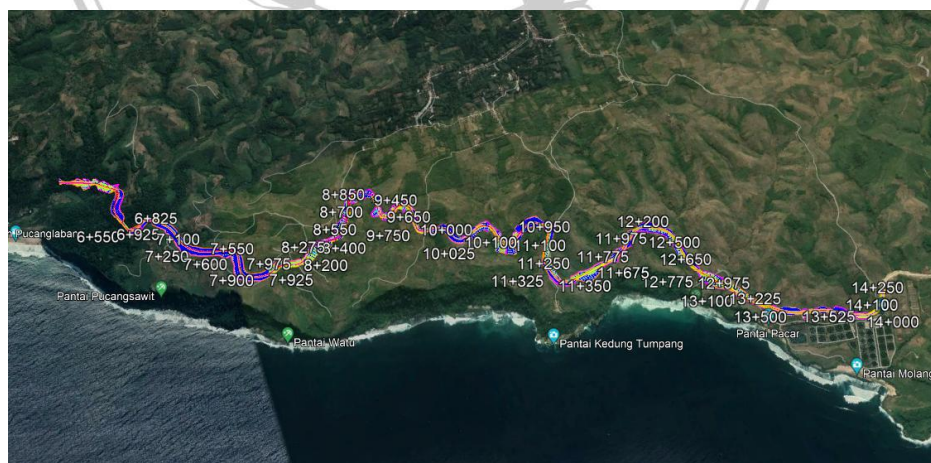
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Tulungagung merupakan wilayah administratif berada pada Provinsi Jawa Timur, Indonesia, dengan luas wilayah mencapai 1.055,65 km². Berdasarkan data kependudukan, kabupaten ini memiliki jumlah penduduk sekitar 1.098,557 jiwa. Secara administratif wilayah, wilayah ini terbagi menjadi 257 desa, 14 kelurahan, dan 19 kecamatan. Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Tulungagung salah satunya adalah Kecamatan Pucanglaban. Kecamatan Pucanglaban menawarkan berbagai tempat wisata menarik, terutama pantai-pantai yang indah. Kecamatan Pucanglaban tidak hanya terkenal karena keindahan alamnya, tetapi juga memiliki potensi yang signifikan di bidang pertanian. Untuk meningkatkan pemasaran produk pertanian, diperlukan berbagai faktor pendukung, termasuk infrastruktur yang layak.

Pengembangan jalan di wilayah selatan merupakan salah satu upaya, yang bertujuan untuk mengatasi ketimpangan ekonomi dibandingkan dengan wilayah utara. Dengan proyek pengembangan jalan ini, diharapkan masyarakat di Kawasan pesisir akan mengalami kemajuan di berbagai aspek, termasuk ekonomi, social, dan aksesibilitas. Proyek ini memiliki panjang total sekitar 7 km, yang diharapkan dapat meningkatkan konektivitas antara Kawasan pertanian dan pemasaran, serta memudahkan akses wisatawan ke pantai-pantai yang sudah ada. Diharapkan akan terjadi peningkatan pendapatan masyarakat dan perkembangan ekonomi yang merata di Kecamatan Pucanglaban. Pada Gambar 1.1 terdapat lokasi perencanaan yang dilihat melalui peta.



Gambar 1.1 Lokasi Perencanaan

Daya tarik wisatawan dan pertumbuhan ekonomi yang terus berkembang pada wilayah Pucanglaban yang dapat berdampak juga pada meningkatnya volume arus lalu

lintas di daerah tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka dibutuhkan infrastruktur memadai. Maka dari itu dibutuhkan perencanaan fasilitas jalan. Supaya mendapatkan fasilitas jalan yang optimum, maka terlebih dahulu dirancang geometrik jalan. Pada Gambar 1.2 terdapat kondisi lahan pekerjaan yang direncanakan.



Gambar 1.2 Kondisi Lahan Jalan

Secara keseluruhan, pembangunan infrastruktur jalan dapat berfungsi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kondisi sosial-budaya masyarakat. Dengan akses yang lebih baik, masyarakat dapat berinteraksi, melalui transaksi, dan mengakses berbagai layanan yang diperlukan dengan lebih mudah. Hal ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Pada konteks peningkatan perekonomian dan pertanian pedesaan secara menyeluruh, guna kelancaran peredaran produksi dan penjualan produk maka pengembangan fasilitas transport dan jalan pada wilayah ini sangat dibutuhkan. (Hanim dan Noorman, 2018: 56).

Perencanaan geometrik jalan merupakan aspek penting dalam perencanaan jalan secara keseluruhan. Fokus utama dalam perencanaan geometrik terletak di bagian alinyemen horizontal dan alinyemen vertikal. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa

jalan yang direncanakan dapat memenuhi fungsi dasarnya, yaitu memberikan kenyamanan optimal bagi lalu lintas. Selain itu juga berkontribusi pada perkebaangan ekonomi dan sosial di wilayah tersebut. (Sukirman,1999: 17)

Pada perencanaan ini kami menggunakan jenis flexible pavement. Bahan pengikat pada perkerasan lentur ialah menggunakan aspal. Salah satu karakteristik utama perkerasan jalan lentur adalah fleksibilitasnya yang relatif tinggi, yang memungkinkan permukaan jalan ini menyerap dan mendistribusikan beban dari kendaraan yang melintas. Perkerasan lentur memiliki struktur berlapis, yang diikenal sebagai sistem elastis berlapis. Dalam sistem ini, kualitas bahan yang digunakan bervariasi, dengan bahan yang lebih baik dan lebih kuat ditempatkan di lapisan permukaan. (Sukirman, 2010: 12). Perencanaan perkerasan jalan menggunakan perkerasan jalan lentur dilakukan dengan pendekatan berlapis. Lalu Lintas Harian Rencana (LHR) merupakan salah satu data penting pada perencanaan perkerasan jalan.

Dalam merencanakan proyek infrastruktur jalan, penting untuk menghitung rencana anggaran biaya (RAB). Menggunakan metode Bina Marga ini merupakan pedoman yang digunakan untuk perencanaan dan pelaksanaan proyek jalan dan jembatan. Dengan mempersiapkan RAB, RKS, dan jadwal secara sistematis, para perencana dapat memastikan bahwa proyek dilaksanakan secara efisien, sesuai dengan anggaran yang ditetapkan, dan dalam batas waktu yang direncanakan. Dalam dokumen RKS juga mengatur mengenai tahapan tender atau pelelangan. Sedangkan Rencana Anggaran Biaya Bangunan, adalah dokumen yang merinci perkiraan biaya untuk proyek konstruksi atau pembangunan bangunan. Dokumen ini mencakup estimasi biaya untuk semua pekerjaan, bahan, dan layanan yang diperlukan selama proses pembangunan. Perancangan RAB sangat diperlukan karena RAB akan dijadikan acuan dalam pengerjaan proyek konstruksi agar selama proses pembangunan tidak ada kendala (Widiantoro, 2017: 5)

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Perencanaan infrastruktur jalan bermaksud meningkatkan konektivitas, efisiensi transportasi, keselamatan lalu lintas, serta menjaga kualitas lingkungan.

1.2.2 Tujuan

1. Perencanaan geometrik jalan bertujuan untuk membentuk dimensi jalan agar sesuai dengan standar perencanaan jalan yang berlaku.

2. Perencanaan perkerasan jalan lentur dilakukan untuk desaiin perkerasan yang aman, efisien, dan tahan lama dengan mempertimbangkan berbagai faktor.
3. Perencanaan drainase jalan sesuai dengan standar, agar efektif dan efisien.
4. Perencanaan rencana anggaran biaya dan rencana komulatif kurva s dalam perencanaan jalan lintas selatan Pantai Sine - Batas Kab. Blitar 2

1.3 Lokasi Pekerjaan

Jalan Lintas Selatan P.Sine-Bts Kab. Blitar 2 ini berlokasi di Kecamatan Pucanglaban, Kabuoaten Tulungagung, Jawa Timur

1.4 Sasaran

Sasaran pekerjaan ini adalah:

1. Menganalisis kondisi eksisting jalan lintas selatan dan identifikasi masalah yang dihadapi.
2. Menentukan lokasi dan rute jalan lintas selatan yang optimal.
3. Merancang geometrik jalan lintas selatan yang sesuai dengan standar dan kebutuhan lalu lintas.
4. Menentukan biaya dan waktu yang dibutuhkan pada pembangunan jalan lintas selatan.

1.5 Standar Teknis

1. Perencanaan Geometrik Jalan
 - a) Tata cara perencanaan geometrik jalan antar kota (TPGJAK) No. 038//BM/1997 Bina marga Tentang Pedoman perencanaan geometrik jalan.
2. Rencana Perkerasan Jalan
 - a) Parameter-parameter desain perencanaan tebal perkerasan lentur AASHTO 1993 dan
 - b) Metode Analisa Komponen digunakan untuk Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktoral Jenderal Bina Marga SKBI 2.3.26.1987
3. Perencanaan Drainase Jalan
 - a) Kementerian PUPR Direktoral Jendral Bina Marga No. 23/SE/Db/2021 Tentang Pedoman Desain Drainase Jalan

- b) Tata Cara Perhitungan Debit Banjir Rencana SNI-2415-2016
 - c) . Hidrologi: Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisis Data. Soewarno 1995
4. Perencanaan Rencana Anggaran Biaya
- Harga satuan upah dasar, bahan, dan biaya peralatan operasional berdasarkan Dinas Bina Marga Tulungagung Tahun Anggaran 2023

1.6 Ruang Lingkup Perencanaan

1.6.1 Pengumpulan Data

1.6.1.1 Perencanaan Geometrik Jalan

- Topografi : Informasi mengenai topografi area sekitar area perencanaan jalan, termasuk elevasi, kontur tanah, dan jenis tanah yang mempengaruhi trase yang direncanakan.
- Data Lalu Lintas : Informasi tentang volume kendaraan dan jenis kendaraan
- Data Perencanaan Geometrik : Informasi tentang klasifikasi jalan, kecepatan rencana, jalur, bahu jalan, dan rencana alinyemen horisontal.
- Data Desain Teknik: Termasuk data tentang spesifikasi teknis perencanaan jalan, dan desain geometris.

1.6.1.2 Perencanaan Perkerasan Jalan

- Data Lalu Lintas : Informasi tentang jumlah kendaraan dan jenis kendaraan
- Data Perencanaan Geometrik : Informasi tentang klasifikasi jalan, kecepatan rencana, jalur, bahu jalan, dan rencana alinyemen horisontal.
- Data CBR : Informasi tentang harga CBR untuk menentukan rencana tebal lapis perkerasan
- Curah Hujan : Data historis mengenai curah hujan di daerah perencanaan jalan, diperlukan untuk mengetahui faktor regional (FR).
- Data Desain Teknik: Termasuk data tentang spesifikasi teknis perencanaan jalan, desain geometris, dan kebutuhan perkerasan jalan.

1.6.1.3 Rencana Anggaran Biaya dan Rencana Pelaksanaan (Schedule)

- Data Desain Teknik: Termasuk data tentang spesifikasi teknis perencanaan jalan, dan desain geometris.
- Peraturan dan Standar: Persyaratan regulasi dan standar terkait perencanaan jalan, baik dari pihak otoritas bina marga maupun pemerintah daerah, perlu diketahui

untuk memastikan bahwa perencanaan sesuai dengan peraturan yang ada dan berlaku.

1.6.2 Analisa Perencanaan

- 1) Menyusun *plan project*.
- 2) Mendesain *structure project*
 - i. Desain geometrik jalan
 - ii. Desain perkerasan jalan
- 3) Menyusun Rencana Anggaran
- 4) Menyusun Metode Pelaksanaan dan Penjadwalan *Project*
- 5) Visualisasi *Project* (2D project)

1.6.3 Pelaporan

a. Laporan Inception

Laporan inception ini memaparkan diantaranya: latar belakang, maksud, tujuan, serta cakupan kegiatan, struktur organisasi, bagan alir pelaksanaan pekerjaan, data dasar yang digunakan dan lingkup kegiatan yang membahas mengenai kegiatan pengumpulan data dan metodologi analisa perhitungan.

b. Laporan Interim

Laporan interim menjelaskan tentang dokumen yang disiapkan untuk mengkomunikasikan kemajuan, pencapaian, dan perkembangan suatu proyek, program, atau inisiatif perihal pengumpulan data. Laporan ini mencakup informasi tentang apa yang telah dicapai, kendala yang mungkin dihadapi, rencana ke depan, dan informasi penting lainnya.

c. Draft Laporan

Akhir Draft laporan akhir berisi ringkasan dari seluruh kegiatan, pencapaian, temuan, dan hasil dari proyek.

d. Laporan Akhir

Pembentukan fisik laporan akhir.

1.7 Jangka Waktu Pengerjaan

Waktu pengerjaan pekerjaan ini memerlukan waktu selama 6 (enam) bulan.

1.8 Sistematika Penyusunan Proposal

Untuk lebih baik dalam diskusi dan memberikan informasi yang lebih tepat dan deskripsi terfokus, pengerjaan ini menjadi sebuah sub bab masing-masing. Struktur penulisannya antara lain:

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan umum mengenai latar belakang, maksud, dan tujuan dari proyek yang dilaksanakan. Selain itu, bab ini juga memaparkan dari lokasi pekerjaan, ruang lingkup pekerjaan, serta paparan tentang kegiatan utama dan terstruktur dalam penyusunan laporan.

BAB 2: GAMBARAN UMUM LOKASI STUDI

Bab ini menyajikan lokasi pekerjaan, kondisi topografi, kondisi geologi dan mekanika tanah, hidroklimatologi dan kondisi sosial ekonomi dan kondisi fisik lokasi pembangunan.

BAB 3: METODOLOGI

Bab ini berisi lingkup kegiatan, tahapan pekerjaan, pemilihan teori dasar dan standar yang digunakan, rencana kegiatan analisa, desain penggambaran.

BAB 4: DAFTAR PERSONIL INTI

Bab ini melampirkan susunan organisasi pelaksanaan kegiatan perencanaan agar semua aktivitas dan alur pekerjaan dapat terkoordinasi dengan baik dan lancar.

BAB 5: JADWAL PENUGASAN

Bab ini berisi tentang rencana penugasan dan durasi kegiatan yang akan dilaksanakan.