
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. TINJAUAN UMUM

Perkembangan suatu daerah yang diiringi oleh bertambah majunya tingkat sosial dan ekonomi masyarakat daerah tersebut, secara langsung akan menyebabkan mobilitas penduduk menjadi sangat tinggi untuk memenuhi semakin kompleksnya kebutuhan mereka. Perkembangan suatu daerah akan sangat ditentukan oleh ketersediaan transportasi yang ada, karena transportasi memegang peranan sebagai penopang mobilitas aktifitas masyarakat pada daerah tersebut.

Kondisi tersebut menuntut tersedianya fasilitas yang semakin baik, terutama menyangkut sarana dan prasarana transportasi yang dapat mendukung pertumbuhan yang terjadi. Upaya untuk mewujudkan prasarana yang mendukung peningkatan pergerakan lalu lintas sebagai dampak dari pertumbuhan suatu daerah harus dibarengi dengan perencanaan yang matang yang mengacu pada kondisi topografi dan geografi setempat, kondisi lalu lintas, tersedianya biaya, dan potensi sumber daya daerah yang ada, Sehingga prasarana yang akan dibangun tersebut dapat berfungsi dengan baik dan optimal.

Salah satu cara pemecahan kemacetan lalu lintas jalan utama biasanya diatasi dengan pembangunan jalan layang. Pada pembangunan jalan layang perlu diperhatikan pengaruh dari luar, misalnya kondisi lalu lintas, ruas jalan, situasi daerah, dan rencana pengembangan daerah tersebut, sehingga jalan layang tersebut dapat dimanfaatkan secara maksimal.

1.2. LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Jalur Selatan Jawa merupakan jalinan jalan yang merupakan jalur penghubung kota-kota di selatan Jawa yang sangat penting peranannya seperti halnya Jalur Pantura di utara pulau Jawa. Di sepanjang Jalur Selatan Jawa terdapat beberapa titik yang sangat rawan terhadap timbulnya kemacetan.

Lintas alur jalur *By Pass* yang masuk ke Kota Klaten pada batas luar kota tidak begitu menjadi masalah serius, namun ketika jalur *By Pass* tersebut berbenturan dengan jalur kereta api, Dimana keduanya memiliki frekuensi kendaraan yang melintas sangat tinggi, sehingga sering menyebabkan timbulnya kemacetan dan kecelakaan pada perlintasan kereta api tersebut. Tuntutan layanan yang cepat dan efisien sangat diutamakan. Untuk menghindari kepadatan lalu lintas dan peningkatan layanan, dalam perencanaannya jalur Arteri tersebut melintas pada bagian Utara menuju Selatan Klaten, Tepatnya masuk dari arah Kartasura (Utara) dan keluar menuju arah Yogyakarta (Selatan) ataupun sebaliknya

Namun demikian seiring peningkatan aktifitas sosial dan perkembangan pariwisata Klaten mengalami banyak permasalahan yaitu kemacetan pada jalur arteri tersebut, terutama saat terjadinya antrian yang begitu panjang ketika kereta melewati jalur perpotongan itu.

Jalan memegang peranan penting dalam usaha mencapai tingkat perkembangan antar daerah yang seimbang serta untuk pemerataan hasil-hasil pembangunan. Diperkirakan dalam menangani prasarana jalan akan dihadapi beban dan tantangan yang cukup banyak, antara lain :

- Meningkatnya industri dan perdagangan, akan memerlukan dukungan prasarana jalan yang memadai.
- Peningkatan keseimbangan pertumbuhan antara daerah menuntut dikembangkannya prasarana yang meluas.
- Meningkatnya sosial ekonomi yang tinggi serta tuntutan peningkatan mutu prasarana yang menjamin keamanan dan kenyamanan.
- Kemajuan teknologi sarana transportasi memerlukan peningkatan penanganan dan pelayanan jalan yang lebih baik

Dengan kondisi permasalahan yang kompleks tersebut, maka sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah yang bisa dikedepankan adalah dengan jalan membangun jalan layang di perpotongan jalan *By Pass* dengan lintasan jalur kereta api. Pemilihan jalan layang diharapkan dapat menjawab semua permasalahan yang ada saat terjadinya kemacetan lalu lintas

1.3. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dilakukannya perencanaan Jalan Layang Diponegoro Klaten ini adalah :

- Untuk mengurangi kemacetan akibat jalur perpotongan dengan kereta api oleh truck besar maupun moda transportasi lainnya yang melewati jalan *By Pass* kota Klaten
- Meningkatkan pelayanan bagi masyarakat khususnya pengguna transportasi udara agar tercapai tingkat kenyamanan dan keamanan yang optimal.

Tujuan dilakukannya perencanaan Jalan Layang Diponegoro Klaten ini adalah :

- Mengatasi penambahan jumlah arus lalu lintas pada jalur *By Pass* dan mendukung pengembangan kawasan selatan Jawa, sehingga meningkatkan aksesibilitas kegiatan dibidang ekonomi, sosial, dan budaya
- Memperlancar dan menghindari resiko terjadinya kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh adanya pertemuan sebidang antara jalan Diponegoro dengan lintasan kereta api.

1.4. RUANG LINGKUP DAN PEMBATASAN MASALAH

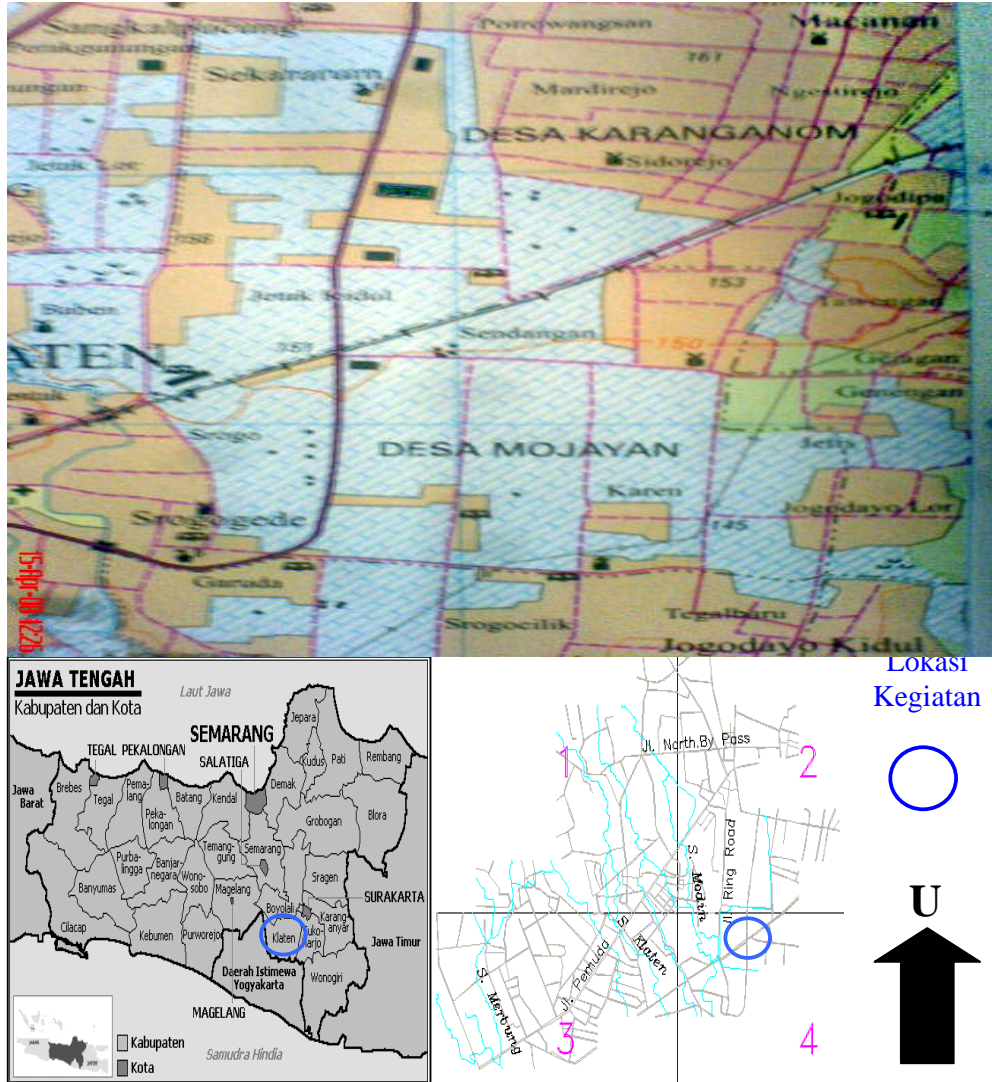
Pada perencanaan sistem transportasi suatu hal yang perlu diperhatikan adalah pengidentifikasian masalah. Bahan-bahan yang diperoleh dari hasil survey atau hasil investigasi bertindak sebagai input permasalahan yang akan dipecahkan untuk menentukan kebijaksanaan yang akan diambil.

Pembatasan masalah pada perencanaan Jalan Layang Diponegoro Klaten adalah sebagai berikut :

- a. Aspek Lalu Lintas
- b. Aspek Geometrik
- c. Aspek Jembatan
- d. Perhitungan Struktur Jembatan

1.5. LOKASI PROYEK

Lokasi dilaksanakannya pekerjaan perencanaan Jalan Layang Diponegoro Klaten adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1. Peta Lokasi Rencana Jalan Layang

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penyusunan Laporan Tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab. Secara garis besar sistematika penyusunannya adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang tinjauan umum, latar belakang, maksud dan tujuan, pembatasan masalah, lokasi proyek, dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori serta studi-studi yang dijadikan acuan dalam perencanaan alternatif dan analisis perancangan detail terpilih.

BAB III METODOLOGI

Mencakup tahap persiapan, tahap penulisan laporan, survey dan pengumpulan data serta analisa data.

BAB IV ANALISA DATA

Pada bab ini membahas mengenai penganalisaan data-data yang diperlukan dalam perencanaan.

BAB V PERHITUNGAN KONSTRUKSI

Pada bab ini membahas mengenai kelanjutan dari analisa data dengan melakukan perhitungan-perhitungan perencanaan berdasarkan data-data hasil analisa.

BAB VI. RENCANA KERJA DAN SYARAT - SYARAT

Bab ini memuat tentang syarat-syarat umum, syarat-syarat administrasi dan peraturan-peraturan teknis untuk kepentingan lelang dan pembangunan jalan layang.

BAB VII. RENCANA ANGGARAN BIAYA

Bab ini estimasi volume pekerjaan dan rencana anggaran pelaksanaan pembangunan jembatan layang serta estimasi waktu pelaksanaan pembangunan jalan layang.

BAB VIII. PENUTUP

Bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran mengenai hasil perhitungan dan perencanaan jalan layang tersebut.

