

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Tinjauan Umum**

Sistem transportasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari sarana dan prasarana yang memungkinkan arus mobilisasi barang dan jasa, sehingga dapat menjangkau seluruh wilayah. Seiring dengan meningkatnya kegiatan ekonomi, maka meningkat pula mobilitas barang dan jasa. Semakin tinggi jumlah penduduk yang harus memenuhi kebutuhan hidup dengan melakukan perjalanan ke daerah lain di luar tempat tinggalnya, tentu sangat menuntut tersedianya sarana dan prasarana transportasi yang memadai.

Kebutuhan prasarana transportasi meliputi penambahan panjang jalan, peningkatan kualitas jalan yang ada, penambahan jumlah kendaraan serta fasilitas lainnya yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan transportasi tersebut. Jika penambahan jalan baik dari segi kuantitas maupun kualitas tidak mampu mengimbangi peningkatan jumlah kendaraan, maka hal ini dapat menyebabkan timbulnya masalah transportasi.

### **1.2 Latar Belakang**

Jalan raya beserta kelengkapannya merupakan prasarana transportasi moda darat yang diperuntukkan bagi kelancaran arus barang dan jasa yang melewati darat. Dengan lancarnya arus barang dan jasa, maka akan mempengaruhi perkembangan perekonomian dan sosial masyarakat di sekitar prasarana jalan yang ada maupun wilayah *hinterland*-nya.

Jalur Pantai Utara atau Jalur Pantura merupakan jalur utama Pulau Jawa yang menghubungkan kota-kota besar di Pulau Jawa. Jalur Pantura dibangun sejak zaman Daendeles melalui program kerja paksa dari kota Anyer, Banten sampai di kota Panarukan, Jawa Timur. Jalur Pantura ini, awalnya diprioritaskan bagi angkutan barang dari Jakarta ke Surabaya, demikian pula sebaliknya. Dalam perkembangannya, daerah sepanjang jalur ini sudah mengalami perkembangan yang pesat dan arus lalu lintasnya terlalu padat, sehingga tidak terlalu efektif lagi digunakan sebagai prasarana transportasi di Pulau Jawa. Namun di sisi lain,

perekonomian daerah di sebelah selatan Pulau Jawa masih jauh tertinggal dibandingkan daerah utara Pulau Jawa. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha untuk meningkatkan perekonomian daerah selatan Pulau Jawa. Salah satu usaha tersebut yaitu dengan menggiatkan roda perekonomian di daerah tersebut. Upaya tersebut bisa berhasil apabila didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Minimnya prasarana yang kurang memadai menyebabkan kurang meningkatnya perekonomian masyarakat daerah selatan Pulau Jawa. Perbaikan prasarana mutlak diperlukan karena sebagian besar prasarana yang ada kurang membantu kelancaran arus barang dan jasa seperti kondisi jalan eksisting yang sempit dan rusak. Salah satu jalur lalu lintas yang perlu dikembangkan yaitu ruas jalan Congot - Jali - Wawar. Atas dasar permasalahan tersebut, maka dikembangkanlah jaringan jalan arteri primer melalui Jalur Selatan-Selatan. Sebagian dari kondisi Jalur Selatan-Selatan yang ada masih berupa jalan dengan klasifikasi kolektor primer ataupun lokal primer, padahal untuk dijadikan jalur utama transportasi Pulau Jawa harus berupa jalan arteri primer dan ruas jalan Congot - Jali - Wawar merupakan bagian dari rencana jaringan jalan arteri primer Jalur Selatan-Selatan.

Berdasarkan fungsinya, jalan Congot - Jali - Wawar termasuk jalan kolektor primer, karena berfungsi menghubungkan Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Kebumen (Jawa Tengah). Ruas jalan Congot - Jali - Wawar termasuk rute Jalur Selatan - Selatan yang melayani angkutan dalam distrik dengan kecepatan sedang. Oleh karena itu, untuk menjadikan ruas jalan Congot - Jali - Wawar ini sebagai jalan arteri primer, maka ruas jalan tersebut harus ditingkatkan kinerja geometrik maupun strukturnya sehingga ruas jalan tersebut harus mampu melayani arus transportasi sebagaimana syarat - syarat sebagai jalan arteri primer. Kondisi ruas jalan eksisting adalah seperti terlihat pada Gambar 1.1.



**Gambar 1. 1.** Kondisi Eksisting Ruas Jalan Congot – Jali – Wawar

Kondisi ruas jalan eksisting Congot - Jali - Wawar saat ini sempit dan sebagian telah rusak seperti bergelombang dan berlubang di beberapa ruas jalan. Peningkatan Jalan Congot - Jali - Wawar ini diharapkan dapat menampung arus lalu - lintas yang lebih besar dan dapat meningkatkan kapasitas ruas jalan pada Jalur Selatan-Selatan Pulau Jawa, sehingga dapat memecah kepadatan transportasi yang terjadi di Jalur Pantura Pulau Jawa.

### **1.3 Permasalahan**

Perubahan fungsi jalan dari jalan kolektor primer menjadi jalan arteri primer menuntut perubahan geometrik maupun struktur perkerasan jalan eksisting yang sudah ada. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, jalan eksisting ruas jalan Congot - Jali - Wawar memiliki beberapa permasalahan, yaitu:

- a. Lebar jalur jalan eksisting sempit, lebar jalur 2 x 3,00 meter, sedangkan syarat untuk jalan arteri primer, lebar lajur ideal 3,50 meter atau 3,75 meter (*Departemen Pekerjaan Umum, 1997a*);
- b. Jalan eksisting hanya mampu melayani kendaraan sedang, sedangkan syarat untuk menjadi jalan arteri primer harus mampu melayani kendaraan berat dengan muatan sumbu terberat > 10 ton (*Departemen Pekerjaan Umum, 1997a*);
- c. Kondisi perkerasan jalan eksisting rusak seperti berlubang, sehingga secara tidak langsung mengganggu kelancaran arus lalu lintas;
- d. Kurangnya bangunan pelengkap, seperti lampu penerangan jalan, median jalan, dan sistem drainase jalan yang baik.

Kondisi tersebut mengakibatkan perlunya peningkatan kapasitas maupun perbaikan sistem geometrik jalan, agar ruas jalan Congot - Jali - Wawar mampu menjadi jalan arteri primer yang menghubungkan pusat kegiatan nasional dengan pusat kegiatan nasional seperti menghubungkan antara kota Jakarta dengan Surabaya. Selain itu, Jalur Selatan-Selatan ini bisa menjadi prasarana transportasi yang menghubungkan antar ibukota provinsi di Pulau Jawa.

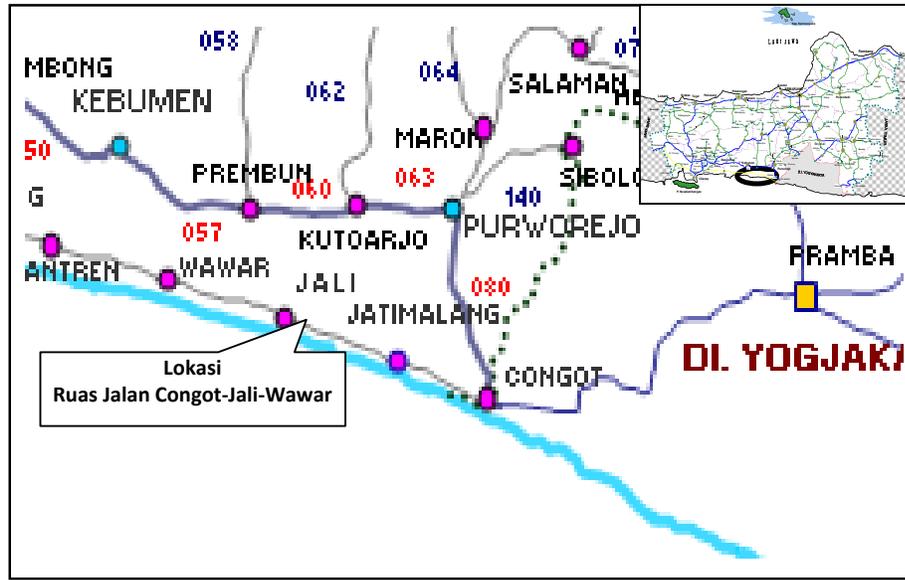
#### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali – Wawar, Sisi Selatan Jawa Tengah adalah untuk mengevaluasi kinerja jalan eksisting, menentukan alternatif solusi, dan merencanakan ruas jalan Congot – Jali – Wawar berdasarkan alternatif solusi terpilih dari aspek struktur jalan, geometrik jalan, beban lalu lintas, kapasitas jalan, dan tersedianya sarana pelengkap jalan serta dampak negatif terhadap fungsi jalan, sehingga fungsi jalan sebagai jalan arteri primer bisa digunakan secara maksimal.

Tujuan dari Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali - Wawar untuk memberikan solusi peningkatan kualitas pelayanan jalan, yaitu tersedianya ruas jalan dengan kapasitas dan tingkat pelayanan yang memadai sebagai ruas jalan dengan fungsi sebagai jalan arteri primer Jalur Selatan-selatan, sehingga mampu melayani lalu lintas regional jarak jauh dengan ciri-ciri mampu melayani lalu lintas dengan kecepatan rata-rata tinggi dan jumlah jalan masuk dibatasi secara efisien.

#### **1.5 Lokasi Studi**

Lokasi Studi Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali – Wawar, Sisi Selatan Jawa Tengah dimulai dari Sta. 0+000, Jembatan Wawar dan berakhir di Sta. 23+350, Jembatan Congot. Untuk lebih jelasnya, lokasi Studi Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali - Wawar dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1. 2. Peta Lokasi Studi

## 1.6 Ruang Lingkup Perencanaan

Ruang lingkup Studi Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali - Wawar meliputi:

- Evaluasi terhadap kondisi jalan eksisting, meliputi evaluasi geometri jalan, struktur jalan, dan bangunan pelengkap;
- Penetapan alternatif solusi dan pemilihan alternatif terpilih;
- Perencanaan geometri jalan, antara lain trase jalan, penampang melintang jalan, alinyemen jalan baik horizontal maupun vertikal;
- Perencanaan/perhitungan struktur perkerasan yang meliputi struktur bawah, dan atas (*overlay*);
- Perencanaan bangunan pelengkap dan fasilitas jalan serta sistem drainase yang baik;
- Pembuatan Gambar Rencana serta penyusunan Rencana Kerja dan Syarat-syarat;
- Pembuatan rencana anggaran biaya (RAB), *Network Planning* dan kurva S.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam pembahasan dan pemecahan masalah, maka laporan Tugas Akhir **Perencanaan Peningkatan Jalan Congot - Jali - Wawar, Sisi Selatan Jawa Tengah** disusun dengan sistematika sebagai berikut :

**BAB I     PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian singkat tentang kondisi lokasi studi, latar belakang permasalahan, maksud dan tujuan, lokasi, ruang lingkup perencanaan, dan sistematika penulisan laporan.

**BAB II    STUDI PUSTAKA**

Dalam bab ini dibahas tentang landasan pemikiran yang berupa teori-teori dan rumus-rumus yang akan dipakai untuk kebutuhan analisis, pembahasan dan pemecahan masalah yang ada.

**BAB III   METODOLOGI**

Bab ini membahas mengenai metodologi penyelesaian tugas akhir, yang merupakan garis besar langkah kerja dan tahap-tahap yang harus dilakukan secara sistematis untuk penyelesaian studi ini.

**BAB IV    PRESENTASI DAN ANALISIS DATA**

Bab ini berisi tentang presentasi data dan cara pengolahannya yang dibutuhkan sebagai parameter untuk kebutuhan analisis, baik pada tahap evaluasi kondisi eksisting maupun perancangan teknis peningkatan jalan yang dilakukan.

**BAB V     EVALUASI DAN SOLUSI ALTERNATIF**

Bab ini berisi evaluasi terhadap kondisi jalan eksisting dan penyajian solusi alternatif yang ditawarkan untuk memecahkan permasalahan yang ada. Masing-masing solusi alternatif diberikan penilaian untuk ditetapkan solusi alternatif terpilih.

**BAB VI    PERANCANGAN TEKNIS**

Bab ini menyelesaikan tahapan perancangan teknis atas solusi terpilih untuk peningkatan jalan yang ada berikut bangunan pelengkap dan fasilitas yang dibutuhkan sehingga diperoleh detail perencanaan konstruksi secara lengkap, yang diwujudkan dalam bentuk Gambar Rencana.

**BAB VII RENCANA ANGGARAN BIAYA SERTA RENCANA KERJA  
DAN SYARAT-SYARAT**

Bab ini berisi tentang volume pekerjaan, Rencana Anggaran Biaya (RAB), *network planning* dan kurva S. Selain itu juga berisi tentang Rencana Kerja dan Syarat-syarat.

**BAB VIII PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh tahapan perencanaan yang dilakukan.

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN – LAMPIRAN**