BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kab. Jepara adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini berbatasan dengan Laut Jawa di barat dan utara, Kabupaten Pati dan Kabupaten Kudus di timur, serta Kabupaten Demak di selatan. Wilayah Kabupaten Jepara juga meliputi Kepulauan Karimunjawa, yang berada di Laut Jawa. Kab. Jepara mempunyai luas sebesar 27.263km² dengan populasi sebanyak 1.205.800 jiwa pada data akhir tahun 2016 dengan pertumbuhan sebesar 0,99%.

Dari angka tersebut dapat dilihat bahwa Kab. Jepara terus berkembang. Perkembangan Kab. Jepara dapat pula dilihat dengan makin pesatnya sektor industri, perdagangan dan properti.

Perkembangan Kab. Jepara perlu ditunjang dengan infrastruktur yang memadai, salah satunya adalah akses jalan yang memadai. Hal ini diperlukan untuk mengurangi kepadatan dan kemacetan yang sering terjadi dipersimpangan dan jalanan. Terutama di ruas jalan dan persimpangan sepanjang jalan Soekarno Hatta.

Prasarana transportasi meliputi prasarana transportasi darat, laut, dan udara. Prasarana darat sendiri berupa jalan raya, jembatan, jalan kereta api, dll. Prasarana transportasi darat jalan raya adalah sebagian dari infrastruktur yang merupakan akses utama yang sangat penting dan dibutuhkan bagi masyarakat Indonesia untuk melangsungkan kegiatan sehari — hari, seperti halnya dalam mendukung segala kegiatan ekonomi, barang dan jasa, sosial budaya, dll.

Suatu daerah dapat dikatakan berkembang atau bahkan maju dapat dilihat dari salah satu aspek yaitu transportasi berupa jalan. Semakin baik keadaan jalan tersebut maka pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut semakin tinggi, seperti contohnya di Kab. Jepara yang membutuhkan pelebaran jalan untuk mengatasi volume lalu lintas yang semakin meningkat setiap tahunnya, dan kegiatan ekonomi yang bertumbuh secara pesat.

Baik atau buruknya kondisi jalan yang ada tergantung dalam masa pembangunannya dan klasifikasi perkerasan jalannya. Ada dua jenis perkerasan yang kita kenal, yaitu perkerasan lentur (Flexible Pavement) dan perkerasan kaku (Rigid Pavement). Secara struktural keduanya memiliki perbedaan, perkerasan lentur terdiri dari lapisan yang mempunyai fungsi berbeda, sedangkan perkerasan kaku hanya terdiri dari satu lapisan atau single layer sistem yang berupa pelat beton.

Pelebaran jalan yang dilaksanakan di Kab. Jepara tepatnya di jalan Soekarno Hatta merupakan jalan raya utama di Kab. Jepara , maka dari itu dilakukan analisa tebal perkerasan ditinjau dari aspek perencanaan teknis dan analisa biaya yang dibutuhkan.

Dengan adanya latar belakang seperti diatas maka saya melakukan analisa perbandingan perkerasan lentur dan perkerasan kaku menggunakan metode Bina Marga dengan AASHTO.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya angka pertumbuhan populasi jiwa yang ada di Kab. Jepara dan tingginya aktifitas ekonomi serta industri yang ada, maka sering terjadi kemacetan kendaraan di ruas jalan Soekarno Hatta terutama pada jam padat. Guna mengatasi tersebut, Permasalahan yang dirumuskan dalam analisis ini adalah sebagai berikut:

- a. Berapakah volume kendaraan pada jalan Soekarno Hatta Kab. Jepara?
- b. Bagaimana kondisi tanah/CBR pada ruas jalan Soekarno Hatta?
- c. Berapakah tebal perkerasan lentur (Flexible Pavement)?
- d. Berapakah tebal perkerasan kaku (Rigid Pavement)?
- e. Bagaimana perbandingan perkerasan kaku dan lentur ditinjau dari sisi ekonomi dan kekuatannya serta yang cocok digunakan pada ruas jalan Soekarno Hatta?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari analisis yang dilakukan ini adalah untuk :

- Mengetahui tebal perkerasan lentur (Flexible Pavement) pada ruas jalan
 Soekarno Hatta dengan menggunakan Metode Bina Marga dan AASHTO.
- Mengetahui tebal perkerasan kaku (Rigid Pavement) pada ruas jalan
 Soekarno Hatta dengan menggunakan Metode Bina Marga dan AASHTO.
- Mengetahui perbandingan perkerasan kaku dan lentur ditinjau dari sisi ekonomi dan kekuatannya.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan dan manfaat analisis ini, batasan masalah pada perencanaan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku dan disusun berdasarkan data-data yang diperoleh dari bagian proyek pelebaran jalan Soekarno Hatta. Sedangkan permasalahan drainase tidak dibahas pada analisis ini mengingat besarnya alokasi waktu dan biaya yang dihabiskan untuk mengumpulkan data dilapangan.