

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jalan merupakan salah satu prasarana perhubungan darat yang mempunyai peranan penting bagi pertumbuhan perekonomian, sosial budaya, pengembangan wilayah pariwisata, dan pertahanan keamanan untuk menunjang pembangunan nasional sebagaimana tercantum dalam undang - undang no. 13 tahun 1980 dan didalam peraturan pemerintah no. 26 tahun 1985. Pada sepanjang ruas jalan ajung kabupaten jember banyak terjadi kerusakan seperti aspal mengelupas bahkan sampai ada yang bolong, padahal jalan tersebut merupakan jalan yang selalu dilewati oleh bus dan truk-truk besar sehingga sangat bahaya apabila jalan tersebut dibiarkan tetap rusak.

Pemerintah sebenarnya sudah sering memperbaiki jalan tersebut, namun dalam rentan waktu yang relatif singkat jalan tersebut akan rusak lagi. Apalagi sekarang di Ajung sudah dibangun stadion bertaraf internasional sehingga kepadatan kendaraan dihari tertentu akan meningkat tajam, akan sangat berbahaya apabila kondisi tersebut tidak segera diperbaiki dengan kontruksi yang kuat. Apakah terjadi kesalahan pada tanahnya ataukah jenis perkerasan yang diterapkan dijalan Ajung kurang tepat?,perkerasan jalan yang sering dipakai di Indonesia adalah perkerasan lentur dan juga perkerasan kaku.

Konstruksi perkerasan lentur adalah perkerasan yang pada umumnya menggunakan bahan campuran beraspal sebagai lapisan permukaan serta bahan berbutir sebagai lapisan dibawahnya. Sedangkan kontruksi perkerasan kaku adalah perkerasan yang menggunakan bahan campuran beton sebagai lapisan permukaannya. Konstruksi lapisan perkerasan ini akan melindungi jalan dari kerusakan akibat air dan beban lalu lintas. Perhitungan perkerasan jalan secara umum meliputi tebal dan lebar perkerasan. Perhitungan tebal lapisan perkerasan dapat dibedakan menjadi perkerasan kaku (Rigid Pavement) dan perkerasan lentur (Flexible Pavement).

Disisi lain, faktor ekonomi juga penting untuk mengetahui mana yang lebih hemat antara perkerasan lentur dengan kaku beserta biaya pemeliharannya. Oleh karena maka peneliti mencoba untuk membuat suatu perbandingan perhitungan tebal lapisan perkerasan pada ruas jalan Ajung dengan menggunakan perkerasan lentur dan menggunakan perkerasan kaku beserta perhitungan ekonominya.

1.2 Rumusan masalah

1. Berapakah volume Kendaraan jalan Ajung Kabupaten Jember ?
2. Berapa nilai dari masing-masing variabel pendukung perencanaan perkerasan jalan lentur dan kaku?
3. Berapakah tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku operasional di jalan Ajung ?
4. Berapa nilai dari masing-masing variabel pendukung untuk biaya perencanaan perkerasan lentur dan kaku ?
5. Berapa biaya untuk perkerasan lentur dan kaku di jalan Ajung ?
6. Bagaimana perbandingan perkerasan kaku dan lentur ditinjau dari sisi ekonomi dan kekuatannya serta yang cocok digunakan di jalan Ajung ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan dan manfaat penulisan ini, penulis membatasi permasalahan pada merencanakan lapisan perkerasan dan menghitung perencanaan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku dan disusun berdasarkan data-data persyaratan teknis yang telah ada, berdasarkan data-data yang diperoleh dari bagian proyek peningkatan jalan Ajung.

Sedangkan permasalahan drainase dan aliyement tidak dibahas dipeneletian ini mengingat besarnya alokasi waktu dan biaya yang dihabiskan untuk mengumpulkan data dilapangan, permasalahan yang lain bisa dilanjutkan dipeneletian selanjutnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Secara umum maksud dan tujuan yang dicapai dalam tugas akhir ini adalah :

1. Menghitung volume kendaraan pada ruas jalan Ajung Kabupaten Jember
2. Mengevaluasi nilai dari masing-masing variabel pendukung perencanaan perkerasan jalan lentur dan kaku
3. Menentukan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku operasional di jalan Ajung
4. Mengevaluasi nilai dari masing-masing variabel pendukung untuk biaya perencanaan perkerasan lentur dan kaku
5. Menentukan biaya untuk perkerasan lentur dan kaku di jalan Ajung
6. Membandingkan perkerasan kaku dan lentur ditinjau dari sisi biaya dan kekuatannya serta cocok digunakan di jalan Ajung.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan bahan referensi dalam analisa perhitungan tebal perkerasan pada proyek sipil umumnya dan proyek jalan khususnya.
2. Untuk mengetahui betapa pentingnya pemilihan metode yang tepat dalam penanganan pekerjaan perkerasan jalan.
3. Bagi peneliti sebagai ilmu pengetahuan, pengalaman dan menambah wawasan mengenai pengaruh pemilihan metode perkerasan jalan.
4. Bagi rekan-rekan mahasiswa dapat dijadikan sebagai referensi tambahan dalam menyusun tugas akhir dan bahan kuliah, yang berhubungan dengan, manajemen konstruksi dan perencanaan tebal perkerasan.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini hanya meninjau pada perencanaan perkerasan lentur dan kaku beserta biaya ekonominya pada jalan MH. Thamrin kecamatan Ajung Kabupaten Jember.