

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Menurut (Sjafruddin, 2018) pembangunan sistem transportasi setiap tahunnya semakin meningkat tinggal bagaimana setiap negara memainkan perannya dalam mengikuti sistem transportasi berkelanjutan (*Sustainable Transportasion*).

Manfaat pembangunan infra-struktur jalan membuat dampak yang sangat positif antarlain waktu yang ditempuh antar kecamatan jadi lebih cepat. Waktu tempuh antar kota semakin lancar. Naiknya harga tanah di daerah dekat jalan raya. selain terdapat dampak positif, pembangunan infrastruktur juga memiliki dampak negatif antara lain lahan pertanian yang semakin berkurang, berkurangnya lahan terbuka hijau, lingkungan hidup yang mulai rusak disekitar pembangunan infastruktur jalan (Lulus et al. 2015)

Menurut UUK No 18/1999 Proyek atau Pekerjaan konstruksi yang diambil dalam penelitian Messah adalah sebagian atau seluruh dari kegiatan merencanakan, pengawasan beserta pelaksanaan yang mencakup pekerjaan sipil, arsitektural, elektrik, mekanikal, serta tata kelola lingkungan masing masing beserta kelengkapannya untuk mewujudkan bangunan berbentuk fisik. pekerjaan kontruksi bisa di nilai kinerjanya berdasarkan waktu, mutu, dan biaya yang dihasilkan. kinerja proyek bisa membandingkan hasil kerja lapangan dengan perencanaan perkiraan kerja di kontrak kerja yang sudah disepakati semua pihak. Pelaksanaan kontruksi merupakan kegiatan membangun bangunan atau kontruksi yang sudah direncanakan atau dirancang (Messah et al., 2013)

Untuk mengantisipasi dampak negatif dari proyek pembangunan jalan maka dilakukan pembangunan jembatan layang / *Flyover*. Karena dengan pembuatan jembatan layang maka lahan dibawah bangunan masih bisa di jadikan lahan pertanian dll. Itulah yang menyebabkan meningkatnya jumlah pembangunan jembatan layang / *Flyover*. Selain itu pembuatan jembatan dapat menghubungkan antar tempat dengan lebih cepat serta dapat menghemat biaya.

Di Indonesia kebanyakan flyover menggunakan *Rigid Pavement* sebagai lapisan dasar dan *Flexible Pavement* sebagai lapisan permukaan. Karena itu, penulis membuat perencanaan perkerasan *Flexible Pavement* sebagai lapisan dasar dan lapisan permukaan.

Dari hal tersebut peneliti merasa perlu melakukan sebuah penelitian. Untuk itu peneliti memfokuskan pada pembahasan mengenai **Perencanaan *Flexible Pavement* JLLB Surabaya**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

1.2.1 Berapakah ketebelan flexible pavement yang dibutuhkan untuk umur rencana 20 tahun?

1.2.2 Berapa rencana anggaran biaya yang dibutuhkan Dalam perencanaan tersebut?

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

1.3.1 Mengetahui berapa ketebalan flexible pavement yang dibutuhkan untuk rencana umur 20 tahun.

1.3.2 Mengetahui rencana anggaran biaya yang dibutuhkan untuk perencanaan tersebut.

1.4 BATASAN MASALAH

Agar masalah dalam penelitian ini menjadi lebih jelas penulis melakukan pembatasan sebagai berikut:

1. Tidak merencanakan pembahasan bangunan pelengkap
2. Tidak menghitung Rigid Pavement.
3. Merencanakan metode pelaksanaan secara garis besar.
4. Tidak merencanakan RAB secara umum hanya pekerjaan yang mendukung *Flexible Pavement*.

1.5 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

Penelitian ini berisi tentang Perencanaan *Flexible Pavement* pembangunan *Flyover* Jalur Luar Lingkar Barat Sememi Surabaya, yang mana penelitian ini dilakukan dengan menganalisis dan mengumpulkan data teknis dari proyek untuk kelengkapan dalam penelitian ini. Penelitian ini terdiri atas:

- Bab I : Pendahuluan, yang memuat latar belakang proyek, Rumusan masalah, Maksud dan tujuan, Batasan masalah, serta metode pembahasan penelitian.
- Bab II : Kajian pustaka, yang membahas mengenai teori teori yang mendukung penyusunan tugas akhir ini seperti, prinsip dasar lalu lintas, prosedur perencanaan *Fleksible Pavement*, dan RAB.
- Bab III : metode penelitian, objek penelitian, tehnik pengumpulan data, tahapan penelitian, gambar rencana, metode kerja, perhitungan RAB,.
- Bab IV : pengolahan data dan perencanaan berisi tentang perencanaan penelitian, pengolahan data, peta lokasi proyek, data lalu lintas, data curah hujan, perhitungan serta perencanaan tebal-perkerasan. Analisa kapasitas jalan umur 20 tahun. analisa perencanaan ketebalan *Fleksible pavemen*, perhitungan *Flexible pavemen*,
- Bab V : Kesimpulan.