BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang sangat pesat, berdampak pula pada perkembangan dunia konstruksi yang beragam jenisnya sesuai dengan pemikiran manusia yang menggunakannya. Jalan merupakan sarana transportasi utama untuk mencapai suatu tujuan dari satu tempat ke tempat lain bagi setiap lalu lintas yang melewatinya. Oleh karena itu, kondisi jalan sangat berpengaruh bagi kenyamanan dan keselamatan setiap pengguna jalan, perencanaan jalan raya harus bertujuan untuk terciptanya lalu lintas yang lancar, aman, nyaman, cepat, efisien dan ekonomis.

Pada Jalan Kh Shiddiq – Kh Agus Salim merupakan jaringan jalan kolektor yang menghubungkan wilayah perumahan Tegal Besar – Pasar Tanjung Kabupaten Jember. Namun demikian kondisi ruas jalan tersebut pada saat ini tidak memenuhi syarat keamanan dan kenyamanan (konstruksi). Di antara kasus ini kondisi volume kendaraan mulai jenuh/ramai hingga mengalami kemacetan. Berdasarkan pernyataan di atas, maka pada penelitian ini kami akan mengulas dan menjabarkan studi kasus untuk jalan alternatif lain yaitu menggunakan perkerasan kaku ***(rigid pavament)*** **METODE AASHTOO**. Karena dengan menggunakan perkerasan ini umumnya di pakai pada jalan yang memiliki kondisi lalu lintas yang cukup padat dan memiliki distribusi beban yang besar. Dalam perencanaan jalan raya, bentuk geometrik ditetapkan sedemikian rupa sehingga jalan yang bersangkutan dapat memberikan pelayanan yang optimal pada lalu lintas sesuai dengan fungsi yang dititik beratkan pada perecanaan bentuk fisik jalan yang tidak terpisahkan dari perkerasan jalan.

Dari hasil perencanaan geometrik jalan ini, selanjutnya dilaksanakan perkerasan kaku (***rigid pavament)***. Penentuan tabal perkerasan sesuai dengan yang dibutuhkan jalan raya, juga harus disesuaikan dengan syarat-syarat teknis agar konstruksi jalan yang direncanakan optimal. Bagian perkersan jalan umumnya meliputi plat beton tipis yang dicor diatas suatu lapisan pondasi (*base-course*) atau langsung di atas tanah dasar.

Dari hasil perkerasan kaku (***rigid pavament*** *)* ini, selanjutnya dilaksanakan drainase perkotaan, pelebaran jalan yang menghubungkan antara perkotaan – perumahan padat, jln.kh shiddiq - jln.kh agus salim di lebarkan dari sisi bahu jalan, bertujuan untuk memberi kenyamanan dan kelancaran bagi pengguna jalan. suatu jalur jalan di rencanakan saluran air yang mengalir supaya jalan nyaman tidak mengalami bajir dan hendapan air di ruas jalan.

Dari hasil drainase perkotaan ini, di lanjutkan prasarana / bangunan pelengkap jalan untuk mengatur aturan rambu lalu lintas ketertiban kendaraan bermotor,

Memperhatikan perkembangan atau peningkatan kendaraan dan kondisi geometrik pada ruas jalan Kh shiddiq – Kh agus salim tersebut, maka menjadi acuan penulis untuk mengajukan tugas akhir dengan judul

“STUDY PERANCANAAN JALAN PERKOTAAN MENUJU KE KAWASAN PERUMAHAN PADAT DENGAN PERKERASAN KAKU (RIGID PAVEMENT)”

(STUDI KASUS KABUPATEN JEMBER)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat pelayanan Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim pada saat ini dan untuk jangka waktu 10 tahun mendatang?
2. Bagaimana kondisi geometrik pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim?
3. Bagaimana kondisi `perkerasan Jl.Kh shiddiq – Jl.Kh agus salim pada saat ini dan untuk jangka waktu 10 tahun mendatang?
4. Bagaimana kondisi drainase pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim?
5. Bagaimana kondisi prasarana pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim?

1.3 Batasan masalah

Batasan masalah penulisan laporan tugas akhir ini, sebagai berikut:

1. Lingkup penelitian pada jalan perkotaan menuju perumahan padat Jl.Kh shiddiq – Jl.Kh agus salim dengan perencanaan tebal perkerasan menggunakan metode binamarga atau AASHTO (daily equivalent 18-kip single axle load applications) 20 – year analysis period.
2. Tidak merencanakan rencana anggaran biaya (RAB)
3. Analisa tingkat kinerja jalan berdasarkan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia 2007 (MKJI, 2007).
4. Tidak merencanakan konstruksi jembatan yang di butuhkan perbaikan jalan.
5. Lingkup penelitian menggunakan alat ukur *(theodolite)* untuk menentukan beda tinggi dan sudut.

1.4 Tujuan

Maksud dan tujuan pada tugas akhir ini, adalah :

1. Mengevaluasi tingkat pelayanan Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim pada saat ini dan untuk jangka waktu 10 tahun mendatang
2. Mengevaluasi geomtrik pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim
3. Mengevaluasi dan merencanakan perkerasan kaku ***(rigid pavament)*** di Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim pada saat ini dan untuk jangka waktu 10 tahun mendatang
4. Mengevaluasi kembali drainase perkotaan pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim
5. Mengevaluasi Prasarana pada Jl.Kh Shiddiq – Jl.Kh Agus Salim

1.5 Manfaat

Adapun manfaatnya yaitu :

1. Memberikan motivasi baru dalam penulisan kepada adik kelas untuk nantinya pada saat menempuh skripsi.
2. Mengetahu langsung proses berjalannya penelitian dan menganalisa.
3. Untuk jalan yang mana dahulunya bayak kemancetan, sekarang adanya pelebaran jalan akan mempermudah laju kenderaan bermotor.