

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu aktivitas yang sangat diperlukan dalam kehidupan setiap orang. Sarana transportasi menunjukkan hubungan yang erat dengan gaya hidup, jangkauan dan lokasi dari aktivitas produksi serta hiburan.

Jadi pengenalan terhadap teknologi transportasi yang baru atau yang ditingkatkan sangat berkorelasi erat dengan peradaban modern. Dalam banyak hal, kebutuhan baru akan transportasi telah membawa kita kepada suatu pengembangan teknologi baru yang dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut.

Untuk dimasa sekarang perkembangan dalam sektor transportasi telah mengalami kemajuan dan perkembangan yang pesat, sehingga hubungan antara satu tempat dengan tempat lain mudah untuk dijangkau. Kemudahan dibidang transportasi akan mempunyai dampak positif bagi masyarakat yang bersangkutan terutama dalam sektor perekonomian dan sosial, sehingga perkembangan daerah tersebut akan lebih cepat.

Kota Yogyakarta yang menyandang predikat sebagai kota budaya, pelajar dan pariwisata dari hari kehari terus berkembang dan jalan-jalan yang ada sepertinya tidak pernah sepi dari hilir mudiknya berbagai jenis kendaraan. Kenyataan menunjukkan bahwa sebagian ruas jalan di Yogya-

karta terdiri atas lalu-lintas tercampur. Kendaraan lambat terutama kendaraan tak bermotor bercampur dengan kendaraan cepat baik lalu-lintas lokal maupun lalu-lintas antar kota, sehingga jalan tidak memberikan fasilitas kenyamanan, keamanan dan nilai ekonomis bagi pemakai jalan.

Dilihat dari kenyataan yang ada sekarang, peranan jalan lingkar utara sebagai jalan yang berfungsi untuk mengalihkan lalu-lintas jarak jauh cukup memegang peranan penting. Dan kapasitas kendaraan yang melalui jalan lingkar utara ini semakin besar. Untuk itu diperlukannya suatu tinjauan ulang mengenai kondisi geometrik dan perkerasan yang ada sekarang ini. Sehingga persyaratan suatu jalan yang aman, nyaman dan ekonomis dapat terpenuhi dengan baik.

Untuk perkerasan lentur jalan raya, dari tahun-ketahun mengalami perkembangan yang cukup pesat, di Indonesia saja dikenal banyak metoda. Sebagai analisis kami mengambil dua metoda yaitu metoda Bina Marga 1987 dan Road Note 31, yang akan dihitung tebal perkerasannya serta biaya konstruksi awal dari masing-masing metoda tersebut. Yang nantinya dapat dibandingkan cara mana yang tepat dan ekonomis untuk dapat diterapkan.

B. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Mengetahui keadaan geometrik jalan lingkar utara, yang kemudian dianalisis dengan teori yang ada.

2. Mengetahui struktur perkerasan jalan yang ada, dan dicoba menghitung tebal perkerasan dengan metoda Bina Marga 1987 dan Road Note 31, dan kemudian membandingkan biaya konstruksinya.
3. Menghitung kembali dimensi dari saluran drainasi jalan tersebut.

C. Batasan Masalah

Karena luasnya bahasan yang akan timbul, untuk itu perlu adanya pembatasan masalah dengan maksud untuk membatasi ruang lingkup permasalahan. Masalah yang akan dibahas meliputi :

1. Perencanaan geometrik jalan, baik itu alinyemen vertikal maupun alinyemen horizontalnya.
2. Perencanaan tebal perkerasan, yaitu dengan merencanakan ulang dengan metoda Bina Marga 1987 dan Road Note 31..
3. Membandingkan biaya konstruksi awal masing-masing metoda, dengan kondisi yang sama dan harga satuan yang berlaku saat ini.
4. Karena panjang jalan Lingkar Utara cukup panjang, maka kami hanya meninjau mulai dari persimpangan jalan Kaliurang sampai persimpangan jalan di Monumen Yogya Kembali.