

ABSTRAK

Judul : Perencanaan Ulang Tebal Perkerasan Lentur Jalur Pantura Subang Jawa Barat Berdasarkan Metode Analisis Komponen SNI 1732-1989-F dan Metode AASHTO 1993. Nama: Putra Laksana NIM: 41113010046 Pembimbing: Muhammad Isradi, ST, MT. 2017

Jalan raya merupakan prasarana transportasi darat untuk melayani pergerakan manusia dan barang dari suatu tempat ke tempat lain secara aman, nyaman, dan ekonomis, jalan raya pantura adalah salah satu ruas jalan yang mempunyai peranan penting dalam lalu lintas pengangkutan barang di Indonesia khususnya pulau Jawa. Jalan ini melewati 5 Provinsi sepanjang 1.316 km di sepanjang pesisir pantai utara Jawa, yaitu Banten, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. (Wikipedia)

Pada penelitian ini penulis membandingkan dua metode yaitu Metode Analisis Komponen SNI 1732-1989-F dan AASHTO 1993. Metode Analisis Komponen adalah metode yang di buat oleh Departemen Pekerjaan Umum yang telah disahkan dengan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum 378/KPTS/1987. Sementara itu, metode AASHTO 1993 adalah metode yang berasal dari Amerika Serikat dan sudah dipakai secara umum di seluruh dunia serta diadopsi sebagai standar perencanaan di berbagai Negara.

Analisa penentuan tebal perkerasan ini menghitung tebal perkerasan umur rencana 5 dan 15 tahun, menggunakan beberapa parameter seperti data lalu lintas harian rata-rata awal tahun rencana, pertumbuhan lalu lintas, lalu lintas rata-rata akhir tahun rencana, umur rencana, kelas jalan dan faktor regional.

Dari kedua metode tersebut dihasilkan tebal perkerasan yang berbeda, yaitu: Umur rencana 5 tahun Metode Bina Marga diperoleh ketebalan AC – WC = 8 cm, AC-Base = 10 cm, Lapis Pondasi A = 20 cm, Lapis Pondasi B = 10 cm dan umur rencana 15 tahun AC – WC = 11 cm, AC-Base = 10 cm, Lapis Pondasi A = 20 cm, Lapis Pondasi B = 10 cm. Sedangkan dengan metode AASHTO umur rencana 5 tahun diperoleh ketebalan AC – WC = 7,62 cm, AC-Base = 7,62 cm, Lapis Pondasi A = 16,51 cm, Lapis Pondasi B = 19,05 cm dan umur rencana 15 tahun AC – WC = 8,255 cm, AC-Base = 8,255 cm, Lapis Pondasi A = 16,51 cm, Lapis Pondasi B = 25,4 cm

Dari perhitungan tebal lapisan perkerasan diatas dengan panjang jalan 2000 m maka dapat diestimasi biaya yang dikeluarkan yaitu (metode Bina Marga) umur rencana 5 tahun adalah Rp 6.578.529.600 dan umur rencan 15 tahun adalah Rp 7.290.295.200 sedangkan metode AASHTO umur rencana 5 tahun adalah Rp 6.288.142.155 dan umur rencan 15 tahun adalah Rp 7.022.326.920

Kata kunci: Metode Analisis Komponen SNI 1732-1989-F, Metode AASHTO 1993, Perkerasan Jalan Raya, Tebal Perkerasan.