

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan, yang mengacu kepada Pedoman Perencanaan Tebal Lapis Tambah Perkerasan Lentur dengan Metode Lendutan (Pd T-05-2005-B), maka pada penelitian untuk Tugas Akhir ini di dapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Data lendutan balik rata – rata (d_R), menentukan keadaan struktur perkerasan diantaranya yaitu pada segmen 1 (Sta 04 + 050 – sta 04 +100) sebesar 0,22783 mm, segmen 2 (Sta 04 + 150 – sta 04 +200) sebesar 0,30378 mm, segmen 3 (Sta 04 + 250 – sta 04 +300) sebesar 0,32549 mm, segmen 4 (Sta 04 + 350 – sta 04 +400) sebesar 0,2274 mm, segmen 5 (Sta 04 + 450 – sta 04 +500) sebesar 0,5657 mm, segmen 6 (Sta 04 + 550 – sta 04 +600) sebesar 0,2850 mm, segmen 7 (Sta 04 + 650 – sta 04 +700) sebesar 0,2534 mm, segmen 8 (Sta 04 + 750 – sta 04 +800) sebesar 0,2929 mm, segmen 9 (Sta 04 + 850 – sta 04 +900) sebesar 0,4117 mm, segmen 10 (Sta 04 + 950 – sta 05 +000) sebesar 0,3235 mm, segmen 11 (Sta 05 + 050 – sta 05 +100) sebesar 0,2446 mm, segmen 12 (Sta 05 + 150 – sta 05 +200) sebesar 0,4261 mm, segmen 13 (Sta 05 + 250 – sta 05 +300) sebesar 0,2702 mm, segmen 14 (Sta 05 + 350 – sta 05 +400) sebesar 0,2304 mm, segmen 15 (Sta 05 + 450 – sta 05 +500) sebesar 0,1371 mm, segmen 16 (Sta 05 + 550 – sta 05 +600) sebesar 0,1129 mm, segmen 17 (Sta 05 + 650 – sta 05 +700) sebesar 0,2712 mm, segmen 18 (Sta 05 + 750 – sta 05 +800) sebesar 0,3735 mm, segmen 19 (Sta 05 + 850 – sta 05 +900) sebesar 0,5086 mm, segmen 20 (Sta 05 + 950 – sta 06 +000) sebesar 0,1838 mm.
2. Dari hasil perhitungan tebal lapis tambah perkerasan lentur pada ruas Jalan Agrodadi, bahwa kondisi perkerasan lentur masih layak untuk melayani pengguna lalu lintas.
3. Hasil analisa perhitungan untuk perencanaan tebal lapis tambah (*overlay*), dengan umur rencana 10 tahun dan menggunakan jenis lapis Laston (*Asphalt Concrete*) dengan nilai Modulus Resilien (MR) sebesar 2000 MPa dan Stabilitas

Marshall sebesar 800 kg, diantaranya yaitu segmen 1 (Sta 04 + 050 – sta 04 +100) sebesar -14 cm, segmen 2 (Sta 04 + 150 – sta 04 +200) sebesar -5 cm, segmen 3 (Sta 04 + 250 – sta 04 +300) sebesar -1 cm, segmen 4 (Sta 04 + 350 – sta 04 +400) sebesar -13 cm, segmen 5 (Sta 04 + 450 – sta 04 +500) sebesar 9 cm, segmen 6 (Sta 04 + 550 – sta 04 +600) sebesar -9 cm, segmen 7 (Sta 04 + 650 – sta 04 +700) sebesar -14 cm, segmen 8 (Sta 04 + 750 – sta 04 +800) sebesar -10 cm, segmen 9 (Sta 04 + 850 – sta 04 +900) sebesar -2 cm, segmen 10 (Sta 04 + 950 – sta 05 +000) sebesar -6 cm, segmen 11 (Sta 05 + 050 – sta 05 +100) sebesar -10 cm, segmen 12 (Sta 05 + 150 – sta 05 +200) sebesar -2 cm, segmen 13 (Sta 05 + 250 – sta 05 +300) sebesar -11 cm, segmen 14 (Sta 05 + 350 – sta 05 +400) sebesar -8 cm, segmen 15 (Sta 05 + 450 – sta 05 +500) sebesar -15 cm, segmen 16 (Sta 05 + 550 – sta 05 +600) sebesar -13 cm, segmen 17 (Sta 05 + 650 – sta 05 +700) sebesar -2 cm, segmen 18 (Sta 05 + 750 – sta 05 +800) sebesar -4 cm, segmen 19 (Sta 05 + 850 – sta 05 +900) sebesar 9 cm, segmen 20 (Sta 05 + 950 – sta 06 +000) sebesar -18 cm. Dari hasil analisa perencanaan tebal lapis tambah tersebut, tidak ada rekomendasi penambahan tebal lapis pada Jalan Agrodadi. Karena, didapat rata – rata nilai tebal lapis tambah yang masih bisa dilalui oleh pengguna lalu lintas hingga tahun 2027.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan guna mempertajam analisis mengenai peningkatan pelayanan pada ruas Jalan Agrodadi, Kec. Sedayu, Kab. Bantul, D.I. Yogyakarta sebagai berikut :

1. Melakukan perbandingan analisis perencanaan tebal lapis tambah (*overlay*) dengan Pedoman Perencanaan Tebal Lapis Tambah Perkerasan Lentur dengan Metode Lendutan (Pd. T-05-2005-B) yang telah dilakukan dengan metode *Asphalt Institute* ataupun Desain Perkerasan Jalan Bina Marga No. 02/M/BM/2013.
2. Melakukan perbandingan alat yang digunakan untuk mengetahui lendutan balik yang diperoleh dari alat *Benkelman Beam* yang telah dilakukan dengan alat *Falling Weight Deflectometer* (FWD).