

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan perhitungan tebal perkerasan lentur yang telah dilakukan menggunakan metode Bina Marga 1987 dan AASHTO 1993 pada jalan ruas jalan Tempel-Pakem, maka diambil kesimpulan :

1. Perencanaan perkerasan lentur menggunakan metode Bina Marga 1987 pada ruas jalan Tempel-Pakem diperoleh hasil Angka Struktural (SN) sebesar 11,48 dan tebal perkerasan total sebesar 66 cm dengan rincian sebagai berikut.
 - a. Lapis Permukaan (*Surface Course*) menggunakan bahan Laston MS 744 kg didapatkan hasil 10 cm.
 - b. Lapis Pondasi Atas (*Base Course*) menggunakan bahan Batu Pecah Kelas A didapatkan hasil 20 cm.
 - c. Lapis Pondasi Bawah (*Subbase Course*) menggunakan bahan Sirtu Kelas A didapatkan hasil 36 cm.
2. Perencanaan perkerasan lentur menggunakan metode AASHTO 1993 pada ruas jalan Tempel-Pakem diperoleh hasil Angka Struktural (SN) sebesar 12,57 dan tebal perkerasan total sebesar 60 cm dengan rincian sebagai berikut.
 - a. Lapis Permukaan (*Surface Course*) menggunakan bahan Laston MS 744 kg didapatkan hasil 17 cm.
 - b. Lapis Pondasi Atas (*Base Course*) menggunakan bahan Batu Pecah Kelas A didapatkan hasil 18 cm.
 - c. Lapis Pondasi Bawah (*Subbase Course*) menggunakan bahan Sirtu Kelas A didapatkan hasil 25 cm.
3. Tebal perkerasan lentur pada ruas jalan Tempel-Pakem berdasarkan data dari instansi terkait diperoleh tebal perkerasan lapis permukaan (*Surface Course*) kondisi *Existing* sebesar 16 cm, tebal lapis pondasi

atas (*Base Course*) sebesar 30 cm dan tebal lapis pondasi bawah (*Subbase Course*) sebesar 30 cm. berdasarkan hasil analisis maka diperoleh hasil Angka Struktural (SN) sebesar 14,5.

4. Dari hasil analisis metode Bina Marga 1987 dan AASHTO 1993 terdapat faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil pada tebal perkerasan maupun Angka Struktural. Pada metode Bina Marga 1987 terdapat nilai Faktor Regional (FR) yang membedakan jalan satu dengan lainnya disebabkan oleh curah hujan, kelandaian jalan serta persentase kendaraan berat yang melintas sesuai dengan wilayah dilokasi proyek yang akan dibangun sedangkan pada metode AASHTO 1993 yang berpengaruh yaitu koefisien drainase. Dalam metode Bina Marga 1987 Proses untuk mendapatkan tebal perkerasan lentur yaitu menentukan (LHR), umur rencana, pertumbuhan lalu lintas, angka Ekuivalen, jumlah lajur (C), menentukan Faktor Regional dan nilai CBR tanah dasar. Sedangkan pada metode AASHTO 1993 ada beberapa parameter yang ditambah dan dihilangkan, untuk mendapatkan Indeks Tebal Perkerasan yaitu dengan cara menentukan data lalu lintas (LHR), umur rencana, distribusi lajur, distribusi arah, pertumbuhan lalu lintas, menentukan angka Ekuivalen (E), nilai CBR tanah dasar, kinerja jalan dan Reliabilitas (R). Faktor-faktor lainnya yaitu faktor beban sumbu, faktor pertumbuhan, faktor lalu lintas rencana, faktor penyesuaian, faktor kondisi perkerasan (awal dan akhir), faktor tanah dasar, faktor penentu tebal perkerasan dan faktor tebal perkerasan rencana.

6.2 Saran

Setelah dilakukan analisis tebal perkerasan lentur menggunakan metode Bina Marga 1987 dan AASHTO 1993 pada ruas jalan Tempel-Pakem, penulis memiliki beberapa saran sebagai berikut.

1. Dalam perencanaan perkerasan lentur metode Bina Marga 1987 dan metode AASHTO 1993 terdapat pembacaan grafik. Sehingga dalam pembacaan grafik harus teliti untuk dapat menghasilkan hasil yang lebih akurat.

