

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan di dapatkan tebal perkerasan yang ideal untuk perencanaan lapis tambahan (overlay) beton semen diatas perkerasan lentur ni ialah 21.5 cm dengan stabilitas tanah memakai CBK 10 cm. Untuk pelebaran tidak dibutuhkan karena dari hasil perhitungan didapat derajat kejenuhan 0.73 dimana batas derajat kejenuhan untuk melakukan pelebaran ialah 0.75. Angka .73 sudah mendekati 0.75 sehingga utuk beberapa tahun mendatang setelah 20 tahun umur rencana perlu direncanakan pelebaran.

Pada control alinyemen tidak ada masalah pada alinyemen horizontal karena pengecekan telah sesuai dengan kriteria. Namun pada alinyemen vertical terdapat beberapa lengkung yang tidak memenuhi sehingga dibutuhkannya rambu yang sesuai dengan kriteria pengecekan pada lengkung vertical tersebut. Terdapat rambu dilaang menyiap karena lengkung tersebut tidak disarankan untuk menyiap, dilarang berhenti karena kondisi lengkung yang tidak memungkinkan untuk berhenti.

Kondisi saluran tepi pada ruas jalan tersebut juga sangat memperhatikan, sehingga perlu direncanakan ulang untuk menampung limpasan air hujan yang masuk dari jalan dan dari hutan di sisi kanan saluran (dari arah Ponorogo). Akan tetapi, kondisi tebing yang juga sangat tidak memungkinkan untuk di kepras, sehingga saluran tepi dibuang langsung ke tiap box culvert ataupun gorong- gorong yang ada di eksisting untuk menghindari dimensi saluran yang berlebih. Terdapat rekomendasi untuk pembangunan gorong- gorong berbentuk dengan diameter 80 cm pada STA 1+148. Debit yang di dapat pada ruas jalan ini berbeda- beda sehingga debit yang dihasilkan juga berbeda. Dengan begitu dimensi yang dihasilkan juga berbeda namun tipe saluran yang disarankan tetap sama yaitu menggunakan saluran pas. Batu kali bentuk trapesium

Sehingga dengan berbagai hitungan diatas, didapat anggaran biaya sebesar 22.287.850.000 terbilang “*Dua Puluh Dua Milyar Dua Ratus Delapan Puluh Tujuh Juta Delapan Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah*”.

7.2 Saran

Adapun saran yang di rekomendasikan dari kesimpulan diatas ialah perencanaan lapis tambah menggunakan beton semen sangat direkomendasikan, selain umur rencana yang panjang, anggaran yang di perlukan juga masih relevan untuk dilaksanakan. Sangat cocok untuk daerah dengan tanah yang memiliki daya dukung rendah serta sering tergenang air. Sehingga bisa menjadi masukan untuk pemerintah Pacitan ataupun Pemerintah Provinsi merealisasikan lapis tambah tersebut.

Namun jika didesain dengan menggunakan perkerasan dengan bahu beton maka tebal perkerasan didapat 18,5 cm saja dengan umur rencana yang sama. Namun biaya akan relatif lebih mahal dibandingkan dengan perkerasan tanpa bahu beton.

Penulis juga mengharapkan saran khususnya dari pembaca karena masih terdapat kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini dan semoga menjadi manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca.

- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Departemen PU, 1997
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga, *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar kota*. Departemen PU, 1997
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, *Perencanaan Perkerasan Jalan Beton Semen Pd T -14-2003*. Departemen Kimpraswil, 2003
- Standar Nasional Indonesia, *Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Jalan*. Dewan Standarisasi Nasional, 03 – 3424 – 1994
- Ir. Saodang, Hamirhan MsCE. *Konstruksi Jalan Raya, Buku 1 Geometrik Jalan*. Nova, 2010