

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan geometrik, perkerasan dan drainase pada ruas jalan Bungo Tanjung-Teluk Tapang (STA 385+000 – STA 390+000). Maka untuk itu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil perencanaan geometrik pada ruas jalan Bungo Tanjung – Teluk Tapang didapatkan pada alinyemen horizontal sebanyak 16 tikungan yang terdiri dari tikungan *Full-Circle (FC)* sebanyak 14 tikungan, tikungan *Spiral – Circle – Spiral (S-C-S)* sebanyak 2 tikungan. Pada alinyemen vertikal terdapat 13 PVI (*Point Of Vertical Intersection*) atau titik perpotongan vertikal dengan jumlah lengkung cembung adalah 5 dan lengkung cekung adalah 7.
2. Hasil perhitungan tebal perkerasan lentur yang direncanakan untuk ruas jalan Bungo Tanjung – Teluk Tapang, didapatkan sebagai berikut :
 - a. Segmen 1 yaitu STA 385+000 – STA 386+600 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 105 mm, LPA kelas A 300 mm, dan peningkatan tadah dasar 200 mm.
 - b. Untuk segmen 2 yaitu dari STA 386+800 – STA 388+600 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 105 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 200 mm.
 - c. Segmen 3 yaitu dari STA 388+600 – STA 390+000 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 105 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 200 mm.

Dari segmen tebal perkerasan tersebut diperoleh hasil kondisi tanah yang buruk karena nilai CBR yang didapat < 6%, maka dibutuhkan perbaikan tanah dasar atau material tanah dasar.
3. Dengan debit rencana pada segmen 1 STA 385+000 – STA 386+600 Sebesar $Q= 0.303 \text{ m}^3/\text{dt}$, direncanakan penampang saluran berbentuk persegi karena dari perhitungan telah dapat menampung debit rencana, dengan dimensi tinggi 0.5

m, lebar 0.3 m, dan tinggi jagaan 0.3 m dengan kapasitas drainase (Q) sebesar $0.303 \text{ m}^3/\text{dt}$ besar dari debit rencana (Q) sebesar $0.302 \text{ m}^3/\text{dt}$.

5.2 Saran

1. Dalam melakukan perencanaan dan perkerasan jalan harus berpedoman pada spesifikasi teknik dan peraturan sesuai standar yang terbaru agar pelaksanaan konstruksi jalan dapat terlaksana dengan baik dan efisien karena dengan perencanaan jalan yang baik akan meningkatkan tingkat keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan.
2. Dalam merencanakan geometrik dan perkerasan jalan harus memperhatikan kondisi daerah dimana jalan itu dibangun sehingga memberi manfaat kepada masyarakat sekitarnya dan kenyamanan bagi pengguna jalan serta pertimbangan ekonomis harus menjadi perhatian utama dalam perencanaan.
3. Pada saat merencanakan jalan perencanaan drainase harus sangat diperhatikan karena drainase yang memiliki dimensi tidak sesuai menyebabkan air meluap hingga ke badan jalan menyebabkan umur rencana jalan perkerasan tidak tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Bina Marga, 2017. "*Manual Desain Perkerasan Jalan*" No. 04/SE/Db/2017. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Maerga "*Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*", No. 038/T/BM/1997. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.
- Hendarsin, S.L. 2000, "*Perencanaan Teknik Jalan Raya*" Bandung ; Politeknik Jakarta ; Badan Penerbit Standar Nasional Indonesia.
- Nagri Bandung. Pemerintah Republik Indonesia. 2004, "*Undang-Undang Republik Indonesia No. 38 Tahun 2004 tentang jalan*". Jakarta : Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2006, "*Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 tentang jalan*". Jakarta : Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- Saondang, H. 2004, "*Konstruksi Jalan Raya Buku 1 Geometrik Jalan*". Bandung : Nova.
- Saondang, H. 2005,"*Konstruksi Jalan Raya Buku 2 Perancangan Perkerasan Jalan Raya*". Bandung : Nova.
- Sukirman, S.1999. "*Perencanaan Geometrik Jalan*", Bandung : Nova.