BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan geometrik, perkerasan dan drainase pada ruas jalan Bungo Tanjung – Teluk Tapang (STA 380+000 – STA 385+000). Maka untuk itu, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil perencanaan geometrik pada ruas jalan Bungo Tanjung - Teluk Tapang Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat didapatkan pada alinyemen horizontal sebanyak 19 tikungan yang terdiri dari tikungan *Full-Circle (FC)* sebanyak 12 tikungan, tikungan *Spiral - Circle-Spiral (S-C-S)* sebanyak 7 tikungan. Pada alinyemen vertikal terdapat 15 PVI (*Point of Vertical Intersection*) atau titik perpotongan vertikal dengan jumlah lengkung cembung adalah 8 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 dari STA 380+000-STA 381+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
   b. Untuk segmen 2 yaitu dari STA 381+800-STA 383+400 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 105 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 100 mm
   c. Segmen 3 yaitu dari STA 383+600-STA 385+000 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 105 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 300 mm.

   Dari 3 segmen tebal perkerasan tersebut diperoleh hasil kondisi tanah yang buruk karena nilai CBR yang didapatkan < 6%, maka dibutuhkan perbaikan tanah dasar atau material tanah dasar.
3. Dengan debit rencana pada segemen STA 380+151 – STA 380+490 sebesar Q = 0.11 m^3/dt, direncanakan penampang saluran berbentuk persegi karena dari perhitungan telah dapat menampung debit rencana, dengan dimensi tinggi 0.5 m, lebar 0.4 m, dan tinggi jagaan 0.4 m dengan kapasitas drainase (Q) sebesar 0.66 m^3/dt besar dari debit rencana (Q) sebesar 0.11 m^3/dt.

5.2 Saran

1. Dalam melakukan perencanaan geometrik dan perkerasan jalan harus berpedoman pada spesifikasi teknis 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 juga perencanaan jalan yang baik akan meningkatkan tingkat keamanan 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

Adiwijaya, 2016. "Modul *Perancangan Drainase Permukaan Jalan"*. Bandung : Diklat Penanganan Drainase.

Badan Standarisasi Nasional. 1989. "*Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan*

Badan Standarisasi Nasional. 2004. "*Geometrik Jalan Perkotaan RSNI T-14-2004.*"

Bina Marga, 2017. "*Manual Desain Perkerasan Jalan"* No. 04/SE/Db/2017. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.

Cara Manual". Jakarta : Direktorat Jenderal Pembinaan Jalan Kota.

Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga "*Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*", No. 038/T/BM/1997. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.

Direktorat Jenderal Bina Marga, 1990. "*Tata Cara Pelaksanaan Survei Lalu Lintas*

Hendarsin, S.L. 2000, "*Perencanaan Teknik Jalan Raya"* Bandung ; Politeknik

Jakarta ; Badan Penerbit Standar Nasional Indonesia.

Negeri 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 Menteri Perhubungan Nomor 14 tahun 2006 Tentang Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas".* Jakarta : Badan Penerbit Kementerian Perhubungan.

Pemerintah Republik Indonesia. 2006, "*Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 tentang jalan*". Jakarta : Badan Penerbit Pekerjaan Umum.

Pemerintah Republik Indonesia. 2009, "*Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan*". Jakarta : Badan Penerbit Pekerjaan Umum.

Saodang, H. 2004, "*Konstruksi Jalan Raya Buku 1 Geometrik Jalan*". Bandung : Nova.

Saodang, H. 2005, "*Konstruksi Jalan Raya Buku 2 Perancangan Perkerasan Jalan Raya*". Bandung : Nova.

Sukirman, S. 1999. "*Perencanaan Geometrik Jalan",* Bandung : Nova.

Suripin. 2004. “Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan”. Yogyakarta : ANDI Offset. Modul 3, 2017. “ *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Ruas Jalan”*.Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga, Badan Pembinaan Kompetensi Dan Sumber Daya manusia. *Jalan SNI 03-3424-1994*.” Jakarta : Badan Penerbit Standar Nasional Indonesia.