

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan geometrik, perkerasan dan drainase pada ruas jalan Abai Sangir – Sungai Dareh (STA 210+000 – STA 215+000). Maka untuk itu, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil perencanaan geometrik pada ruas jalan Abai Sangir – Sungai Dareh Kabupaten Solok Selatan, Provinsi Sumatera Barat didapatkan pada alinyemen horizontal sebanyak 24 tikungan yang terdiri dari tikungan *Full-Circle (FC)* sebanyak 14 tikungan, tikungan *Spiral - Circle-Spiral (S-C-S)* sebanyak 10 tikungan. Pada alinyemen vertikal terdapat 20 PVI (*Point of Vertical Intersection*) atau titik perpotongan vertikal dengan jumlah lengkung cembung adalah 9 dan lengkung cekung adalah 11.
2. Hasil perhitungan tebal perkerasan lentur yang direncanakan untuk ruas jalan Abai Sangir – Sungai Dareh, didapatkan sebagai berikut :
 - a. Segmen 1 yaitu dari STA 210+000-STA 211+200 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 80 mm, LPA (lapis pondasi A) Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 100 mm
 - b. Untuk segmen 2 yaitu dari STA 211+400-STA 212+600 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 80 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 200 mm
 - c. Segmen 3 yaitu dari STA 212+800-STA 214+000 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 80 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 300 mm.
 - d. Segmen 4 yaitu dari STA 214+200-STA 215+000 diperoleh hasil AC-WC 40 mm, AC-BC 60 mm, AC-Base 80 mm, LPA Kelas A 300 mm, dan peningkatan tanah dasar 300 mm.
3. Dengan debit rencana pada segmen 1 STA 210+000 – STA 210+521 sebesar $Q = 0.15 \text{ m}^3/\text{dt}$, direncanakan penampang saluran berbentuk persegi karena dari perhitungan telah dapat menampung debit rencana, dengan dimensi tinggi 0.5 m, lebar 0.4 m, dan tinggi jagaan 0.4 m dengan kapasitas drainase (Q) sebesar $0.66 \text{ m}^3/\text{dt}$ besar dari debit rencana (Q) sebesar $0.15 \text{ m}^3/\text{dt}$.

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

- Badan Standarisasi Nasional. “*Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Jalan SNI 03-3424-2013.*”: Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2004. “*Geometrik Jalan Perkotaan RSNI T-14-2004.*”: Jakarta.
- Bina Marga, 2017. “*Manual Desain Perkerasan Jalan*” No. 04/SE/Db/2017. Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga. “*Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*”, No. 038/T/BM/1997: Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, 1990. “*Tata Cara Pelaksanaan Survei Lalu Lintas*”.
- Hendarsin, S.L. 2000, “*Perencanaan Teknik Jalan Raya*”.
- 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.
- Sukirman, S. 1999. “*Perencanaan Geometrik Jalan*”, Bandung: Nova.
- 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.
- Suripin. 2004. “*Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*”. Yogyakarta : ANDI Offset. Modul 3, 2017. “*Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Ruas Jalan*”: Jakarta.