

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan BTS Jambi - Peninggalan STA 80+203 - 88+833 Provinsi Sumatera Selatan ini antara lain:

1. Berdasarkan Peraturan Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No.38/TBM/1997, didapat hasil perhitungan lalu lintas harian adalah 20644,271 smp/hari. Maka, Jalan BTS Jambi - Peninggalan ditentukan sebagai Jalan Arteri Kelas I.
2. Hasil penentuan golongan kelas medan jalan ini dengan menggunakan jarak 50 m adalah 1,44 % (datar). Sebagai jalan arteri kelas I maka, diambil jalur 7 m dengan kemiringan melintang 2% dan lebar bahu 2 m pada sisi kiri dan kanan dengan kemiringan melintang 4%, total lebar jalan adalah 11 m dengan panjang 8743 m.
3. Pada desain alinyemen horizontal jalan ini, direncanakan sebanyak 12 tikungan, yaitu 4 buah tikungan *Spiral-Circle-Spiral* (SCS), 4 buah tikungan *Spiral-Spiral* (SS) dan 4 buah *Full Circle* (FC), dengan kecepatan rencana 80 km/jam. Untuk alinyemen vertikal direncanakan 14 bentuk vertikal yaitu 6 buah lengkung vertikal cekung dan 8 lengkung vertikal cembung. Besarnya Volume Galian pada pekerjaan ini sebesar 130283,90 m<sup>3</sup> dan volume timbunan sebesar 25548,60 m<sup>3</sup>
4. Perkerasan jalan yang direncanakan menggunakan lapisan perkerasan beton bersambung dengan tulangan untuk jalan 2 lajur 2 arah. Perkerasan jalan ini menggunakan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) dengan mutu beton K-350 maka didapat tebal pelat 17 cm, Tebal *lean mix concrete* 10 cm, dan untuk pondasi bawah digunakan agregat kelas A dengan tebal 15 cm.
5. Dimensi saluran samping pada jalan ini berbentuk persegi dengan tinggi 0,830 m dan lebar dasar saluran 0,778 m. Sedangkan *box culvert* yang digunakan yaitu tipe

*single* dengan dimensi 100 cm × 100 cm dengan tebal 16 cm sebanyak 4 buah .

1. Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pembangunan jalan ini diperlukan dana sebesar Rp. 110.783.255.000,00 Seratus sepuluh milyar tujuh ratus delapan puluh tiga juta dua ratus lima puluh lima ribu rupiah Dengan waktu pelaksanaan 252 hari kerja.

## 5.1 Saran

Dalam pembuatan laporan Skripsi ini ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan antara lain:

1. Dalam Perencanaan jalan raya harus direncanakan sesuai dengan fungsi kegunaan jalan tersebut dan harus berpedoman pada standar yang berlaku berdasarkan pada Metode Bina Marga. Desain geometriknya harus ditentukan sedemikian rupa agar dapat lebih mengutamakan unsur keselamatan dan kenyamanan bagi pengguna jalan.
2. Dalam perencanaan trase jalan harus memperhatikan pekerjaan tanah, pada penentuan kelandaian harus diperhatikan dan tidak memotong kontur terlalu banyak agar volume pekerjaan tanah dapat dikurangi sehingga tinggi galian atau dalamnya timbunan masih dalam batas-batas kemampuan pelaksanaan dan perencanaan dapat lebih ekonomis namun tetap aman.
3. Perencanaan drainase dan *box culvert* harus disesuaikan dengan kondisi trase yang direncanakan dan menganalisa debit air hujan sesuai dengan data curah hujan yang ada.
4. Membuat perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) dengan mutu dan material sesuai spesifikasi rencana terbaru yang dikeluarkan oleh Dinas PU dan mengatur pelaksanaannya dalam manajemen proyek.

