## BAB V PENUTUP

## 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Geometrik dan Tebal Perkerasan Jalan Lintas Timur Batas Musi II – Simpang Alang – Alang Lebar STA 0+000 – STA 08+169 Kota Palembang 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 97317,722 smp/hari. Maka, Jalan Listas Timur ditentukan sebagai Jalan Arteri Kelas I. Hasil penentuan golongan kelas medan jalan ini dengan menggunakan jarak 100 m adalah 0,265%, termasuk golongan medan datar dengan lebar perkerasan 4 x 3,5 m (14m), kemiringan melintang 2%, dan lebar bahu jalan 2,5 m, pada sisi kiri dan kanan dengan kemiringan melintang 4%, Total lebar jalan 19 m, dengan panjang jalan 8169 m. Kecepatan rencana (VR) berdasarkan Peraturan Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No.38/TBM/1997, pada daerah perbukitan adalah 70-120 km/jam. Sehingga kecepatan rencana yang diambil adalah 80 km/jam
- 2. Pada desain alinyemen horizontal jalan ini, direncanakan sebanyak 5 tikungan, yaitu 2 buah tikungan *Spiral-Circle-Spiral* (SCS), 2 buah tikungan *Spiral-Spiral* (SS) dan 1 buah *Full Circle* (FC). Untuk alinyemen vertikal direncanakan 9 bentuk vertikal yaitu 5 buah lengkung vertikal cekung dan 4 lengkung vertikal cembung.
- 3. Perkerasan jalan yang direncanakan menggunakan lapisan perkerasan beton bersambung dengan tulangan untuk jalan 4 lajur 2 arah. Perkerasan jalan ini menggunakan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) dengan mutu beton Fs' 45 maka didapat tebal pelat 30 cm, Tebal *lean mix concrete* 10 cm, dan untuk pondasi bawah digunakan agregat kelas A dengan tebal 15 cm.
- 4. Dimensi saluran samping pada jalan ini berbentuk persegi dengan tinggi 0,901 m dan lebar dasar saluran 0,870 m. sedangkan untuk *Box Culvert* yang digunakan yaitu tipe sigle dengan dimensi 1,0 m x 1,5 m.

5. Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pembangunan jalan ini diperlukan dana sebesar Rp. 193.824.650,00,- (*Seratus Sembilan Puluh Tiga Miliar Delapan Ratus Dua Puluh Empat Juta Enam Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah*). Dengan waktu pelaksanaan 296 hari kerja.

## 5.2. Saran

Dalam pembuatan laporan skripsi ini ada bebrapa saran yang dapat penulis sampaikan antara lain :

- Perencanaan jalan raya harus direncanakan sesuai dengan fungsi jalan kegunaan jalan tersebut dan harus mempunyai acuan dan pedoman yang berlaku dan 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.