

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil proses pengumpulan data, analisis atau perhitungan dan perancangan Skripsi dengan judul “Perancangan Ruas Jalan Tol Mantingan - Ngawi STA 49+600 – STA 55+150 Provinsi Jawa Timur” ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perancangan geometrik jalan dengan kecepatan rencana 120 km/jam untuk jalan TOL, pada perancangan jalan ini di rencanakan sebanyak 4 buah tikungan yaitu 2 tikungan *Full Circle (FC)* dan 2 tikungan *Spiral Circle Spiral (SCS)*.
2. Jalan Tol terdiri dari 4 lajur 2 arah dengan lebar perkerasan 7,2 meter per 1 arah, memiliki median jalan 0,8 m, bahu dalam jalan 2 x 1,5 meter, dan bahu luar 2 x 3 meter, serta panjang jalan 5,55 km dengan perkerasan jalan menggunakan perkerasan kaku mutu beton K-350 dengan tebal pelat 30 cm dan lantai kerja menggunakan LC mutu K-175 tebal 10 cm. Untuk pondasi bawah menggunakan agregat kelas A = 15 cm
3. Bentuk drainase jalan adalah trapesium dan memiliki panjang drainase 5,5 km pada masing-masing sisi jalan. Jumlah titik untuk *box culvert* adalah 1 buah dengan dimensi *box culvert* adalah 2m x 2m
4. Besar volume pekerjaan galian yaitu 567659,72 m³ sedangkan untuk pekerjaan timbunan sebesar 222200,900 m³
5. Rencana anggaran biaya (RAB) Untuk pembangunan jalan ini diperlukan dana sebesar Rp. 201.161.017.360 (Dua Ratus Satu Miliyar Seratus Enam Puluh Satu Juta Tujuh Belas Ribu Tiga Ratus Enam Puluh Rupiah) dengan waktu penyelesaian proyek 224 hari kerja.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat dapat penulis sampaikan antara lain :

1. Dalam perancangan trase jalan harus memperhatikan pekerjaan tanah 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 perancangan dapat lebih ekonomis .
2. Dalam membuat manajemen pada proyek harus memperhatikan metode dan perkiraan serta perhitungan yang tepat agar estimasi biaya dan durasi pada proyek dapat lebih efektif dan efisien.