

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil perhitungan geometrik pada ruas jalan Guguak Cino – Sitangkai (STA 116+600 - STA 121+600) dengan mengacu pada metode Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota (No.038/TBM/1997), pada perhitungan alinyemen horizontal terdapat 83 jenis tikungan, dimana jenis tikungan F - C terdapat 41 tikungan, jenis tikungan S – C – S terdapat 25 tikungan, dan jenis S – S terdapat 17 tikungan, pada perhitungan Alinyemen Vertikal terdapat 83 jenis lengkung, dimana 45 lengkung cembung dan 38 lengkung Cekung.
2. Hasil perhitungan perkerasan lentur dan *overlay* adalah sebagai berikut :
 - a) Hasil perkerasan lentur dengan Metode Manual Desain Perkerasan Jalan Bina Marga (No 04/SE/Db/2017). Untuk perhitungan tebal perkerasan dibagi atas 4 segmen dengan resume, AC-WC = 40 mm, AC-BC = 75 mm, AC-Base = 75 mm, CTB = 150 mm, LFA Kelas A = 150 mm dan tanah dasar, pada segmen 2 dan 4 tidak terjadi peningkatan sedangkan pada segmen 1 terjadi peningkatan 100 mm dan pada segmen 3 terjadi peningkatan 300 mm
 - b) Hasil Perhitungan *Overlay*
Untuk Perhitungan lapis tambah (*overlay*) pada ruas jalan Guguak Cino – sitangkai menggunakan metode bina marga (Pt T-01-2002-B) yang mengacu kepada AASHTO 1993, setelah melakukan perhitungan didapat tebal overlay 6 cm
3. Setelah dihitung debit rencana dan didapat $Q_{rencana} = 1,293 \text{ m}^3/\text{dt}$, direncanakan penampang saluran berbentuk trapesium dengan dimensi

tinggi 0,4 m, tinggi jagaan 0.1 m lebar bawah 0,8 m, lebar atas 1,7 m, dan kemiringan saluran 1 : 1. Yang mana debit saluran (Q_s) $1.547 \text{ m}^3/\text{dt} >$ debit rencana (Q_r) $0,90 \text{ m}^3/\text{dt}$.

5.2 Saran

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini ada beberapa saran yang dapat sampaikan antara lain :

1. Dalam suatu perencanaan perkerasan sangat baik jika direncanakan saluran melintang untuk mengalirkan air menuju sungai.
2. Pada saat merencanakan jalan baru, perencanaan drainase harus menjadi perhatian yang utama, karena jika drainase berfungsi dengan optimal maka umur dari struktur perkerasan akan sesuai dengan umur rencananya.