## BAB V

## **PENUTUP**

## **5.1** Kesimpulan

Berdasarkan teori, analisa data dan perhitungan maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Hasil perencanaan geometrik jalan Tapan-Batas Bengkulu STA 240+000 245+000, pada perhitungan alinyemen horizontal terdapat 44 jenis tikungan, dimana jenis tikungan F-C terdapat 8 tikungan, jenis tikungan S-C-S terdapat 35 tikungan, dan jenis tikungan S-S terdapat 1 tikungan. Pada perhitungan alinyemen vertikal terdapat 54 jenis lengkung, dimana terdapat 26 lengkung cembung dan 28 lengkung cekung.
- 2. Hasil pelebaran perkerasan lentur dengan Metode Manual Desain Perkerasan Jalan Bina Marga 2017 adalah sebagai berikut :
  - a. Lapis permukaan dengan AC-WC dengan tebal 40 mm, AC-BC dengan tebal 60 mm dan AC-Base dengan tebal 125 mm
  - b. Lapis pondasi atas dengan Cement Treated Base (CTB) dengan tebal 150 mm
  - Lapis pondasi bawah dengan Lapisan Fondasi Agregat Kelas A dengan tebal 150
    mm
  - d. Tidak ada peningkatan tanah dasar pada segmen 1, namun terjadi peningkatan tanah dasar pada segmen 2 dengan tebal 300 mm, sedangkan peningkatan tanah dasar pada segmen 3 dan 4 sebesar 200 mm.
  - e. Bahu jalan dengan LPA kelas S dengan tebal 160 mm, dan LPA kelas A dengan tebal 320 mm
  - f. Penilaian kondisi jalan dengan menggunakan metode *International Roughness Index* (IRI) didapatkan nilai IRI yaitu 4.44 dengan penilaian kondisi jalan sedang dan termasuk ke dalam klasifikasi jalan mantap.
  - g. Tebal lapis tambah fungsional (overlay) yang direncanakan untuk ruas jalan Tapan Batas Bengkulu Sta 240+000-245+000 berdasarkan nilai IRI yaitu 4cm.
- 3. a. Dengan debit rencana Q = 0.957 m³/dtk, direncanakan penampang saluran pada drainase segmen 1 sebelah kiri berbentuk persegi dengan dimensi tinggi 0.7 m, tinggi

jagaan 0.5 m, lebar bawah 1 m dan lebar atas 2 m. Yang mana debit saluran (Qs)  $1,204 \text{ m}^3/\text{dtk} > \text{debit rencana (Qr) } 0.957 \text{ m}^3/\text{dtk}.$ 

b. Dengan debit rencana  $Q = 0.528 \ m^3/\ dtk$ , direncanakan penampang saluran pada drainase segmen 1 sebelah kanan berbentuk persegi dengan dimensi tinggi 0,5 m, tinggi jagaan 0,5 m, lebar bawah 1 m dan lebar atas 2 m. Yang mana debit saluran (Qs) 0,774  $m^3/\ dtk$  > debit rencana (Qr) 0,528  $m^3/\ dtk$ .

## **5.2** Saran

- Dalam suatu perencanaan perkerasan perlunya pemeliharaan saluran tepi dan kanan badan jalan agar air hujan yang ada pada permukaan jalan dapat mengalir dengan lancar dan tidak menggenang pada badan jalan sehingga struktur perkerasan tetap terlindungi.
- 2. Pemeliharaan jalan perlu dilakukan secara rutin agar umur rencana jalan dapat tercapai sesuai dengan umur rencana yang telah ditentukan.
- 3. Agar kondisi struktur jalan tetap terjaga perlunya memperhatikan beban kendaraan yang melewati suatu jalan agar tidak melebihi muatan sumbu terberat yang diizinkan, sehingga umur rencana suatu jalan dapat tercapai.