

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### Kesimpulan

Dari hasil perhitungan perbaikan perkerasan kaku dan perencanaan drainase dari sta 107+400 – 112+400 diperoleh sebagai berikut :

1. Perencanaan pelebaran perkerasan kaku yaitu 7,74 inch (19 cm) lantai kerja 10 cm, untuk lebar bahu jalan didapatkan sebesar 0,80 cm. Dalam perencanaan ini menggunakan dowel  $\phi$ 25 mm, panjang 450mm. Dan jarak 300mm dan tiebar  $\phi$  16mm, jarak 750mm dan panjang 700mm.
2. Perencanaan perkerasan kaku (Rigid Pavement) menggunakan jenis perkerasan beton semen bersambung tanpa tulangan. Struktur perkerasan direncanakan dengan tebal overlay 5 inch (12cm) dengan lebar plat 3,5m untuk masing jalur.  
Untuk perencanaan pelebaran 1,25 m menggunakan perkerasan beton dengan tebal.
3. Hasil perhitungan kapasitas jalan diperoleh sebesar 0,87 yang mana nilai ini besar dari 0,85 yang kemampuan ruas jalan untuk menampung volume kendaraan tidak bisa menampung sampai umur rencana,
4. Saluran drainase pada ruas jalan Surian – Padang Aro km 107+400 – 112+400 memiliki 15 ruas dimana bentuk saluran menggunakan penampang persegi dengan pasangan batu kali dan tidak memiliki pematah arus

#### Saran

1. Pada perencanaan overlay ada baiknya dipertimbangkan berbagai metode perbaikan sesuai desain jalan lama.
2. Pada saat merencanakan jalan, perencanaan drainase harus diperhatikan karena drainase yang tidak memiliki dimensi tidak sesuai menyebabkan air meluap hingga ke badan jalan yang dapat mengurangi umur rencana

## Daftar Pustaka

- AASHTO. 1993. AASHTO Guide For Design Of Pavement Structure Washington  
D.C : American Associaton Of State Highway And Transportation Officials
- Abdi Dwi Setiawan Gusri Yaldi Apwiddhal Perencanaa Tebal Perkerasan Kaku Ruas  
Jalan Duku Utara, Kecamatan Koto XI Tarusa , Sumatera Barat (Sta 1+000-  
Sta6+000) Menggunakan Metode Pdt – 14 Dan Metode MDP 2017. – 2019.
- BSN. 1991. SNI 03-2491-1991 Metode Pengujian Kuat Tarik Belah Beton. Jakarta :  
BSN.
- BSN. 1994. SNI 03-3424-1994 Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Jalan.  
Jakarta : BSN
- Depertemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah. 2003. Perencanaan Jalan Beton  
Semen Pd-T-14-2003. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan. Jakarta
- Depertemen Pekerjaan Umum 2006. Perecncanaan Sistem Drainase Jalan Pd. T – 02-  
2006 – B. Jakarta
- Direktur Jendral Bina Marga. 2017. Manual Desain Perkerasan Jalan No.  
02/M/BM/2017. Jakarta : Depertemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina  
Marga.
- National Concrete Pavement Technology Center. 2008. Guide To Concrete Ovelay.  
Using Exsisting Methologies. Ioawa State University. Amerika Serikat.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2004. Undang-Undang Republik Indonesia No 38.  
Tahun 2004 Tentang Jalan. Jakarta
- Pemerintah Republik Indonesia. 2006. Undang-Undang Republik Indonesia No 34.  
Tahun 2006 Tentang Jalan. Jakarta
- Setiawan Abdi Dwi, Apwiddhal And Yaldi Gusri Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku  
Ruas Jalan Duku Utara, Kecamatan Koto XI Tarusan, Sumatera Barat (Sta  
1+000-Sta6+000) Menggunakan Metode Pdt-14 Dan Metode MDP 2017. Padang

Sukirman, Silvia 1999. Perencanaan Lentur Jalan Raya. Bandung : Nova

Suryawan, Ari 2009. Perkerasan Jalan Beton Semen Portland (Rigid Pavement).  
Yogyakarta : Beta Offiset