BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil perencanaan peningkatan ruas jalan Karanglo-Pendem STA SBY 81+050 – STA SBY 84+050, sepanjang 3 km adalah sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan analisa kapasitas jalan di dapatkan nilai derajat kejenuhan pada awal umur rencana 0,86>0,75 pada kondisi existing sehingga diperlukan pelebaran jalan hingga DS = 0,74 < 0,75 pada akhir umur rencana. Dari lebar jalan jalur (Wc) 6m menjadi 9m atau dengan pelebaran 1,5m di sisi kanan dan kiri badan jalan.

2. Hasil perhitngan analisa kebutuhan pelebaran jalan, di dapatkan kontruksi tebal perkerasan pelebaran jalan adalah sebagai berikut :
   a. Lapis Stabilisasi tanah dengan menambahkan caping layer dari kapur setebal 20cm
   b. Lapis Pondasi bawah menggunakan sirtu kelas B setebal 28cm
   c. Lapis pondasi atas menggunakan batu pecah kelas A setebal 15cm
   d. Lapis permukaan menggunakan AC LASTON MS 744 setebal 10cm

3. Hasil perencanaan kebutuhan tebal lapis tambahan (*overlay*) di dapatkan jalan tersebut masih belum dibutuhkan overlay.

4. Hasil perhitungan perencanaan saluran tepi, didapatkan dimensi saluran tepi b = 1m dan H = 1m.

5. Kontrol geometrik didapatkan :
   a. Alinyemen Vertikal 14,349 m/km maka termasuk kategori bukit. Dengan dua tipe alinyemen vertikal :
      1) Alinyemen Vertikal Cembung pada STA 81+225, STA 81+850, STA 82+475, STA 82+650, STA 83+075, STA 83+525, STA 83+700, STA 83+975. Telah di dapatkan elevasi pada PLV, PPV dan PTV.
      2) Alinyemen Vertikal Cekung pada STA 82+000, STA 82+150, STA 83+175, STA 83+275, STA83+825. Telah di dapatkan elevasi pada PLV, PPV dan PTV.
   b. Alinyemen Horizontal terdiri dari dua tipe yakni Tipe Full circle dan Spiral-Circle-Spiral yang terdapat pada :
      1) STA 81+981,39 = Full Circle
      2) STA 82+276,01 = Full Circle
      3) STA 83+545,03 = Spiral-Circle-Spiral
      4) STA 83+744,13 = Full Circle

6. Rencana Anggaran Biaya yang diperlukan dalam perencanaan peningkatan ruas jalan Karanglo-Pendem Sta 81+050 – 84+050 adalah Rp 5.640.692.910

6.2 Saran

Perencanaan peningkatan jalan Karanglo – Pendem STA 81+050 – STA 84+050 kabupaten Malang direncanakan dengan umur rencana selama 8 tahun dimulai dari tahun 2012. Perencanaan peningkatan ini hanya mampu digunakan dan bertahan hingga tahun 2020, maka setelah tahun 2020 STA 81+050 – STA 84+050 kabupaten Malang perlu di evaluasi

mengenai Kapasitas Saluran, Kapasitas kendaraan, serta kondisi perkerasan di tahun-tahun berikutnya.

Pada saat awal umur rencana dari kondisi existing jalan ini belum memerlukan overlay, akan tetapi pada tiap tahun berikutnya pertumbuhan lalu lintas semakin meningkat maka overlay patut diperhitungkan.

Pada perencanaan drainase, kami hanya membuat saluran samping untuk keperluan pengaliran air dari badan, bahu jalan (masing-masing sisi) dan 100 m dari daerah ambang pengaman jalan. Untuk mempertahankan kinerja drainase diperlukan perawatan kebersihan secara rutin agar saluran samping sesuai fungsinya.

"Halaman ini sengaja dikosongkan"