

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan data-data perencanaan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kadar aspal hasil penelitian (6.06%) kurang dari kadar aspal optimum (6.1%) yang disyaratkan, hal ini disebabkan berkurangnya kadar aspal selama masa layan,
2. Gradasi agregat yang diteliti mengalami pergeseran dari JMF yang disebabkan saat pelaksanaan pembuatan jalan tidak sesuai dengan JMF.
3. Nilai batas cair (LL) rata-rata = 71.065%, batas plastis (PL) rata-rata = 29.88%, batas susut (SL) rata-rata = 22.122%, dan indeks plastisitas (PI) rata-rata = 41,185%, maka tanah yang diteliti termasuk kelompok lempung ekspansif yang bersifat kohesif.
4. Berat jenis (Gs) tanah yang diteliti adalah 1.2 gr/cm^3 , belum memenuhi Gs standar yang ditetapkan untuk berat jenis tanah lempung non organik sebesar 2.68-2.75 gr.
5. Lapisan *sub grade* pada Jalan Godong-Purwodadi yang diteliti cenderung bersifat *highly expansive*, dimana nilai PI (41.185%) melebihi angka 20 dan nilai

pavement), sedangkan untuk jalan baru dengan menstabilisasi tanah baik secara kimiawi (kapur/semen) atau fisika serta menggunakan geoteknik (membran).

2. Untuk mencegah terjadinya pengembangan tanah (*swelling* 8.758%) dan kecilnya CBR rendaman 1,19%, maka penanganan drainase harus direncanakan dengan baik.
3. Permukaan jalan jangan sampai kemasukan air (kedap air) karena air yang masuk kelapisan tersebut dapat melemahkan lapisan yang ada dibawahnya.
4. Perlunya pelapisan tambahan dengan AC pada ruas Jalan Godong-Purwodadi untuk menambah daya dukung lalu lintas yang ada terhadap beban lalu lintas dan penurunan mutu.
5. Untuk mendapatkan struktur perkerasan yang baik maka diperlukan pengawasan dalam pengujian bahan dan pelaksanaan secara terus menerus.
6. diusahakan adanya penanganan kerusakan jalan sedini mungkin.