

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil percobaan praktikum yang telah dilakukan di Laboratorium Mekanika Tanah Universitas Kristen Maranatha dan setelah melakukan analisa data, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berat jenis yang didapat dari percobaan awal adalah 3,928. Hasil yang didapat memenuhi syarat dari metode ASI 141.5&6 yaitu $G_s > 2,5$ menunjukkan

bahwa slag tergolong agregat yang baik digunakan untuk pondasi pekerjaan jalan.

2. Hasil percobaan analisis saringan pada campuran material slag (100% slag, 90% slag + 10% sirtu, 80% slag + 20% sirtu, 70% slag + 30% sirtu, dan 60% slag + 40% sirtu) menunjukkan bahwa material slag termasuk tanah berbutir kasar (lolos saringan no 200 < 50%) dan termasuk kedalam tanah baik ($cu > 4,0$ dan $1 < Cc < 3$).
3. Penggunaan campuran material slag (100% slag, 90% slag + 10% sirtu, 80% slag + 20% sirtu, dan 70% slag + 30% sirtu) untuk perencanaan lapis pondasi pada perkerasan jalan dapat memenuhi persyaratan lapis pondasi dengan menggunakan metode SNI 03-1744-1989 ($CBR > 80\%$). Sedangkan pada campuran material 60% slag + 40% sirtu tidak bisa digunakan untuk perencanaan lapis pondasi karena kurang 80%.
4. Dari hasil analisis campuran material slag dan sirtu, campuran murni slag 100% hingga campuran 70% slag + 30% sirtu baik digunakan untuk lapisan pondasi perkerasan jalan.

5.2 SARAN

- ❖ Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut berupa pengujian yang menggunakan bahan slag di lapangan.
- ❖ Perlu kajian lanjut bahan campuran dengan slag selain sirtu.