

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan baik di laboratorium maupun setelah pengolahan data dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian abrasi diperoleh nilai abrasi untuk batu kapur sebesar 43.96% dan sirtu sebesar 33.80%, sehingga batu kapur dan sirtu yang digunakan memenuhi persyaratan kekerasan dari Bina Marga sebagai bahan material pondasi bawah struktur jalan.
2. Berdasarkan hasil pengujian sifat fisik dan batas-batas konsistensi, variasi campuran yang memenuhi persyaratan Bina Marga untuk nilai indeks plastisitas hanya pada variasi campuran dengan kadar kapur 45%, sirtu 45% dan lempung 10% dengan nilai sebesar 7,96%.
3. Berdasarkan hasil pengujian proktor standar menunjukkan bahwa dengan penambahan kadar kapur akan menaikkan kadar air optimum dan menurunkan berat volume keringnya.
4. Nilai CBR meningkat seiring penambahan kapur sampai kadar kapur 45% dengan nilai CBR sebesar 45,00 %, setelah itu pada kadar kapur diatas 45% nilai CBR mengalami penurunan. Berdasarkan hasil CBR variasi campuran yang memenuhi persyaratan sebagai pondasi bawah adalah pada kadar kapur 20%, 45% dan 70%.

5. Pada semua pengujian yang telah dilaksanakan didapatkan bahwa variasi campuran dengan kadar kapur 45%, sirtu 45% dan lempung 10% memenuhi semua persyaratan dari Bina Marga sebagai bahan material pondasi bawah struktur jalan.
6. Batu kapur jenis bedhes dari Panggang, Gunung Kidul dapat digunakan sebagai *subbase* dengan komposisi yang tepat.

## 6.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium Mekanika Tanah Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia maka disarankan untuk Penelitian lebih lanjut perlu dikembangkan lagi, misalnya sebagai bahan untuk *base course* dan bahan stabilisator tanah.

