

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil analisis dan pembahasan mengenai seluruh proses penelitian yang dilakukan pada Tugas Akhir ini diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Hasil pengujian geser langsung (*direct shear*) kondisi CD di laboratorium, didapatkan karakteristik material *crushed limestone* 2mm merupakan *dense sand*, karena nilai *strain* pada saat runtuh = 15%.
- 2) Hasil pengujian geser langsung (*direct shear*) kondisi CD di laboratorium, diperoleh nilai sudut geser dalam ( $\phi$ ) pada siklus 1 adalah sebesar  $54,1^\circ$ , pada siklus 2 adalah sebesar  $56,08^\circ$ , dan pada siklus 3 adalah sebesar  $57,48^\circ$ .
- 3) Besarnya perubahan nilai sudut geser dalam ( $\phi$ ) akibat siklus kompaksi pada siklus 2 adalah sebesar 3,66%, dan pada siklus 3 adalah sebesar 6,25% masing-masing terhadap siklus 1.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan pengujian geser langsung (*direct shear*) di laboratorium untuk material *crushed limestone* 2mm dengan variasi pada kecepatan penetrasi dan tegangan normal yang digunakan, dan melakukan pengujian geser langsung (*direct shear*) di laboratorium untuk material *crushed limestone* dengan variasi pada gradasi/ukuran butir pada sampel yang digunakan.