

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian tugas akhir ini maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada uji daya dukung pondasi terhadap pondasi jembatan Sugutamu I dengan mekanisme *Anchor system* terjadi penurunan sebesar 3,195 mm pada beban maksimal 700 ton yaitu 200% dari beban rencana 350 ton.
2. Berdasarkan data penurunan dari hasil uji daya dukung dengan *Anchor system* diketahui besar daya dukung *ultimate* pondasi dengan metode Davisson sebesar 996,7 ton, metode Mazurkiewicz sebesar 998,9 ton dan metode Chin sebesar 1190,5 ton
3. Kapasitas daya dukung *ultimate* rencana pondasi *bored pile* jembatan Sugutamu I berdasarkan data  $N_{SPT}$  dengan metode Reese & Wright adalah sebesar 873.75 ton, daya dukung ijin sebesar 349,50 ton, dan daya dukung *ultimate* dengan metode Kulhawy adalah sebesar 883,62 ton, dan daya dukung ijin sebesar 353,45 ton.
4. Dilakukan modifikasi pada perhitungan daya dukung *ultimate* ujung tiang dengan metode Reese & Wright dan Kulhawy, yaitu faktor koreksi 9 kali kuat geser tanah menjadi 11, sehingga daya dukung rencana efisien terhadap daya dukung aktual berdasarkan loading test sebesar 996,7 ton, daya dukung *ultimate* dengan metode Reese & Wright sebesar 997,14, daya dukung ijin sebesar 398,87 ton. Sedangkan dengan metode Kulhawy sebesar 996.14 ton dan daya dukung ijinnya sebesar 398,46 ton.

#### **5.2. SARAN-SARAN**

Dari proses penyusunan tugas akhir ini terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan penulis untuk perbaikan bagi peneliti-peneliti berikutnya :

1. Penyelidikan tanah harus dilakukan secara teliti, agar diperoleh data yang sesuai dengan kondisi tanah yang sebenarnya.
2. Perhitungan dengan pemakaian beberapa metode harus bisa disesuaikan dengan stratifikasi dan parameter tanah yang ada.
3. Perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan yang baik akan menghasilkan konstruksi yang berkualitas baik.