

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Penambahan lapisan *geotextile* pada pengujian *direct shear* memberikan pengaruh yang signifikan pada kedua parameter kuat geser tanah, yaitu: kohesi (c) dan sudut geser dalam (ϕ).
2. Setelah dilakukan pengujian diperoleh nilai sudut geser dalam (ϕ) SU1 sebesar $31,75^\circ$ dengan kohesi (c) sebesar 13,265kPa; nilai sudut geser dalam (ϕ) SU2 sebesar $22,18^\circ$ dengan kohesi (c) sebesar 45,40kPa; nilai sudut geser dalam (ϕ) SU3 sebesar $40,35^\circ$ dengan kohesi (c) sebesar 0,435kPa.
3. Pada SU2 dengan perlakuan sampel yang diberi lapisan *geotextile* yang diletakkan 0,3cm di bawah bidang geser terdapat penurunan nilai sudut geser dalam (ϕ) menjadi $22,18^\circ$ tetapi terdapat kenaikan nilai kohesi (c) menjadi 45,40kPa.
4. Pada SU3 dengan perlakuan sampel yang diberi lapisan *geotextile* yang diletakkan 0,3cm di atas bidang geser terdapat kenaikan nilai sudut geser dalam (ϕ) menjadi $40,35^\circ$ tetapi terdapat penurunan nilai kohesi (c) menjadi 0,435kPa.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Menggunakan sampel tanah butir halus pada pengujian *direct shear*.
2. Melakukan pengujian *sand equivalent* untuk mengetahui kandungan pasir yang ada dalam sampel, karena kandungan pasir mempengaruhi nilai sudut geser dalam.
3. Melakukan pengujian *direct shear* dengan perlakuan letak *geotextile* berada tepat di tengah-tengah *shear box* atau berada tepat di bidang geser.