

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan perhitungan perancangan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tanah asli pada lokasi jalan penghubung Samuda-Ujung Pandaran ini merupakan tanah gambut yang mempunyai nilai kohesi (C) sangat kecil =  $0,057 \text{ kg/cm}^2$  dan sudut geser dalam ( $\theta$ ) =  $2,523^\circ$  sampai pada kedalaman 4 m, sedangkan kedalaman 7 m nilai kohesi (C) =  $0,127 \text{ kg/cm}^2$  dan sudut geser dalam ( $\theta$ ) =  $10^\circ$ .
2. Perbaikan tanah asli dengan menggunakan perancangan tiang pancang sampai kedalaman 7 m seperti ini dapat menjadikan suatu pemecahan/jalan keluar untuk mengatasi tanah gambut (dengan nilai kohesi sangat kecil =  $0,057 \text{ kg/cm}^2$ ) seperti pada jalan penghubung Samuda-Ujung Pandaran ini.
3. Ditinjau dari dimensi tiang, sesuai dengan beban tetap yang dipikul oleh kelompok tiang, maka dengan banyaknya tiang maksimum (16 buah) pada kelompok tiang dan jarak antara pusat tiang (S) = 42,5 cm dengan keadaan tanahnya, diperlukan panjang tiang (L) 7 m dengan diameter 15 cm.

## 7.2 Saran

Setelah mengamati dari hasil pembahasan dan kesimpulan, maka ada beberapa saran yang perlu disampaikan :

1. Jika dalam suatu pembangunan jalan ditemui jenis tanah gambut dengan parameter hampir sama, maka dapat dicoba dengan metode/perancangan seperti ini.
2. Dari segi pelaksanaan di lapangan (pemancangan) ini mudah dilakukan karena pemancangan terjadi pada tanah lunak, hanya saja memakan waktu yang agak lama, maka perlu dipikirkan cara pemancangan dengan mudah dan cepat.
3. Perlu dicari bahan kayu lain jika pada daerah tersebut tidak ada jenis kayu galam yang tersedia, dengan ketentuan tidak rusak di dalam tanah, diameter yang cukup dan kelurusannya.
4. Perancangan subgrade jalan raya pada tanah gambut menggunakan tiang pancang seperti ini bisa dianggap masih baru, oleh sebab itu perlu penelitian lebih lanjut. Bagi rekan-rekan yang ingin mengambil Tugas Akhir, metode perancangan seperti ini perlu dilanjutkan/dikembangkan.