

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan maka di dapatkan kesimpulan dari pembahasan mengenai Perencanaan Pelaksanaan Pemancangan *Sheet Pile* Proyek *Design & Build* Pengerukan Alur dan Kolam Pelabuhan Benoa Paket B sebagai berikut :

1. Dari hasil uji penyelidikan tanah yang berfokus pada area 3, dapat diketahui bahwa di area 3 memiliki material tanah berupa *coral fragments* pada kedalaman (elevasi -8 meter) dan batuan karang di kedalaman (elevasi -11,5 meter), karakteristik tanah pada area 3 yang mudah longsor dan material tanah akan memiliki daya lekat tinggi apabila bercampur dengan air kemudian tanah akan keras dan memiliki kuat tekan yang kuat jika tanah sudah mengering. sehingga detail desain *Sheet Pile* yang digunakan di area 3 yaitu menggunakan CCSP W600 A1000 dengan Panjang 18 meter.
2. Metode pelaksanaan pemancangan *sheet pile* yang digunakan, terutama pada zona 3 adalah sebelum dilakukan pemancangan *Sheet Pile*, diperlukan pekerjaan *preboring* pada tanah yang akan dilakukan pemancangan. *Preboring* dilakukan dengan tujuan sebagai upaya untuk menggemburkan tanah sesuai kedalaman yang sudah direncanakan, sehingga *Sheet Pile* bisa dengan mudah terpancang mencapai elevasi rencana yaitu +2,65 meter dari panjang pancang CCSP.
3. Alat berat *preboring* yang sesuai dan efisien digunakan adalah dengan menggunakan alat berat *Drilling Rig*, yang kemudian dilakukan pemancangan awal menggunakan *Vibratory Hammer* hingga tertahan oleh *guide beam*, dan dilakukan pemancangan lanjutan menggunakan *Diesel Hammer* hingga kedalaman rencana.
4. Jumlah biaya yang diperlukan pada pekerjaan pemancangan *sheet pile* adalah sebesar **Rp28.302.862.000,00**.

## 5.2. Saran

Beberapa saran yang perlu diperhatikan dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek Pelabuhan Benoa Paket B sebagai berikut :

1. Perlunya dilakukan pengawasan saat pekerjaan berlangsung, pengawasan sangat penting untuk mengendalikan serta menjaga kualitas pekerjaan yang baik.
2. Sebelum material digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan terlebih dahulu dilakukan pengujian material apakah material sudah sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
3. Sebelum peralatan digunakan atau dimobilisasi, perlunya dilakukan pengujian oleh *Quality Control* dan HSE untuk mengetahui kondisi alat berat tersebut masih layak digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan.
4. Penerapan budaya keselamatan kesehatan kerja di lingkungan kerja sangat diperlukan dalam suatu proyek dengan beberapa item pekerjaan yang memiliki resiko tinggi, sehingga diharapkan kesadaran tiap individu mengenai budaya K3 guna menghindari dan meminimasisir resiko kecelakaan kerja.