

PERENCANAAN PELAKSANAAN
PEMANCANGAN SHEET PILE PADA PROYEK DESIGN &
BUILD Pengerukan ALUR DAN KOLAM PELABUHAN
BENOA PAKET B

ABSTRAK

Pariwisata di Indonesia merupakan sektor ekonomi penting di Indonesia. Proyek Design & Build Pengerukan Alur dan Kolam Pelabuhan Benoa Paket B merupakan termasuk proyek strategis nasional yang nantinya digunakan sebagai Bali Maritime Tourism Hub. Dalam pembuatan tugas akhir ini, bertujuan untuk mengetahui bagaimana perencanaan yang baik dalam merencanakan perkuatan kolam *yacht club* pada proyek tersebut, berupa *retaining wall* menggunakan tiang pancang *sheet pile* sehingga dapat menahan gelombang air laut dan menahan tanah agar tidak terjadi longsor saat kawasan sudah mulai digunakan untuk operasional.

Di dalam merencanakan pemancangan *retaining wall*, hal-hal yang menjadi acuan dalam perencanaan meliputi penyelidikan tanah (*Soil Investigation*), desain pancang *Sheet Pile* dan Analisa metode pelaksanaan pemancangan. Dari hasil analisis data tanah yang telah dilakukan maka target yang di dapatkan dari hasil *Soil Investigation* seperti daya dukung tanah yang diperbolehkan untuk pondasi serta diketahui kedalaman dan tipe pondasi yang disarankan, sehingga dapat diketahui desain pancang yang digunakan pada area 3 menggunakan pancang CCSP W600 A1000 dengan Panjang 18 meter.

Pada area pemancangan *Sheet Pile* diketahui tanah tersebut terdapat banyak karang dan mudah padat sehingga dilakukan metode *preboring* menggunakan *drilling rig*, sebelum pemancangan *sheet pile* menggunakan *vibratory hammer* dan *diesel hammer* sebagai upaya untuk menggemburkan tanah yang bertujuan untuk mempermudah *sheet pile* mencapai kedalaman rencana saat dilakukan proses pemancangan.

Kata Kunci : *retaining wall, soil investigation, pemancangan, Sheet Pile, preboring*