

ABSTRAK

Nama penyusun : Dasa Darmawan, NIM : 41105110060, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, Dosen Pembimbing : Ir. Mawardi Amin, MT dan Ir. Desiana Vidayanti, MT, Judul Skripsi Perbandingan Harga 3 (Tiga) Jenis Dinding Penahan Tanah Pada Proyek Grand Champa Apartemen.

Penggalian tanah untuk pembuatan basement dan pondasi yang dalam memerlukan suatu struktur dinding penahan tanah. Penggalian tanpa menggunakan dinding penahan tanah dikhawatirkan akan terjadi keruntuhan tanah galian. Dinding penahan tanah yang biasa digunakan metode dinding penahan tanah tipe secant pile, contiguous pile dan diaphragm wall.

Pemilihan jenis dinding penahan tanah sangat tergantung dari beberapa hal diantaranya : Kondisi tanah, bahan yang tersedia, Kondisi lingkungan yang ada dan faktor teknis di lapangan. Adapun variabel-variabel yang mempengaruhi biaya dari dinding penahan tanah adalah : volume beton bertulang, jenis alat yang digunakan, tenaga kerja yang terlibat, metode pelaksanaan konstruksi dan kondisi tanah di lokasi Proyek.

Berdasarkan harga penawaran dari masing-masing pemborong, menunjukkan bahwa dinding contiguous pile merupakan dinding yang termurah apabila dibandingkan dengan secant pile & diaphragm wall yaitu sebesar 13.45% lebih murah dari dinding Secant Pile dan 60.03 % lebih murah dari dinding diaphragm wall, tetapi apabila diperhitungkan dengan pekerjaan tambah yang pasti dikerjakan setelah pekerjaan galian selesai maka dinding penahan tanah tipe secant pile menjadi yang lebih murah yaitu lebih murah 6,5 % dibandingkan contiguous pile dan 41.99 % apabila dibandingkan dengan dinding penahan tipe diaphragm wall.

Kata kunci : DPT (Dinding Penahan Tanah), Contiguous Pile, Diaphragm Wall, Secant Pile