
ABSTRAK

Judul : Pelaksanaan Pondasi Bored Pile Pada Proyek Apartemen Lavanya Garden Residence Cinere Depok Jawa Barat

Dosen Pembimbing : Reza Ferial Ashadi, ST, MT

Tahun : 2018

Proyek Apartemen Lavanya Garden direncanakan akan dibangun sebanyak 2 (dua) tower dan masing-masing tower terdiri dari 22 lapis tanpa Basement. Struktur bawah Apartemen ini dirancang menggunakan Bored Pile Diameter 0.6 m dan 0.8 m dengan variasi kedalaman antara 25 – 28 m. Sedangkan untuk struktur atas menggunakan material beton bertulang.

Apartemen didirikan diatas tanah dengan lapisan bervariasi, dari data tes Bored Hole didapatkan data lapisan pertama berupa tanah lanau, lanau berpasir dengan konsistensi sangat lunak hingga sangat kaku di kedalaman -4.00 m s/d -5.25 m. Lapisan kedua berupa lapisan pasir dan kerikil berpasir dengan kepadatan padat sampai dengan sangat padat di kedalaman -11.5 m. Lapisan ketiga terdapat lanau sampai kedalaman -18 m, dan di kedalaman -18 m s/d -26 m terdapat pasir dan pasir tersementasi sangat padat dengan konsistensi keras. Pada kedalaman -26 m s/d -33.5 m terdapat lanau tersementasi dengan konsistensi keras dan terakhir di kedalaman -47 m s/d -50.00 m terdapat kerikil berlempung dengan kepadatan padat sampai sangat padat.

Konsultan Struktur mengharuskan kedalaman pondasi antara 20 m s/d 28 m, sedangkan dari data Bored Hole, pada kedalaman -7.00 m didapatkan SPT 50, hal ini akan sulit apabila digunakan pondasi dengan sistem pancang ataupun Pressed Pile, untuk itulah Konsultan memutuskan menggunakan pondasi Bored Pile agar bisa mencapai kedalaman tersebut.