

ABSTRAK

Maria Ulfa, 14316262

Proyek Pembangunan *Mall* dan Apartemen Green Avenue LRT City

"Metode Pelaksanaan *Bored Pile* dan Perhitungan Volume Pengecoran Fondasi *Bored Pile* Pada Titik 208 – 211"

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Gunadarma

(xiv + 69 + Lampiran)

Proyek pembangunan *Mall* dan Apartemen Green Avenue LRT City merupakan proyek pembangunan kawasan *mall* dan apartemen berbasis TOD (*Transit-Oriented Development*) terletak di Jalan Tol Jakarta – Cikampek KM 17, Kel. Jatimulya, Kec. Tambun Selatan, Kab. Bekasi. Proyek ini dibangun di atas tanah seluas 19.618 m² dengan jumlah lantai 41 lantai + 1 lantai *semi basement*. Dalam perencanaan gedung kekuatan struktur merupakan hal terpenting yang harus diperhatikan terlebih lagi struktur bawah atau fondasi untuk menghindari terjadinya kegagalan pada bangunan. Jenis fondasi yang digunakan pada proyek ini yaitu fondasi *bored pile* dimana fondasi jenis ini melakukan pengecoran langsung di tempat (*cast in place pile*). Masalah khusus yang diambil yaitu metode pelaksanaan *bored pile* dan perhitungan volume pengecoran. Metode pelaksanaan *bored pile* dimulai dari menentukan titik *bored pile*, pekerjaan pipa *tremie*, fabrikasi besi tulangan, pekerjaan persiapan pengeboran, pekerjaan pengeboran, pekerjaan pemasangan tulangan, pekerjaan pengecoran, dan pengangkatan *temporary casing*. Volume pengecoran fondasi *bored pile* untuk satu tiang *bored pile* dengan diameter tulangan longitudinal D22 dan tulangan spiral D10 didapat volume tulangan longitudinal sebesar 0,0466 m³, volume tulangan spiral 0,0146 m³, dan untuk volume pengecoran beton sebesar 7,147 m³ maka jumlah volume pengecoran 4 tiang *bored pile* sebesar 28,588 m³.

Kata kunci: Metode pelaksanaan fondasi, Fondasi bored pile, Pengecoran bored pile