

ABSTRAK

Rahayu Dwijayanti, 15319212

Proyek Pembangunan Gedung IT Mandiri Bumi Slipi. Metode Pelaksanaan Pekerjaan *Pile Cap* dan *Tie Beam* dan Perhitungan Kebutuhan Volume Beton *Pile Cap* Tipe PC2-A as F-19.

Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
Universitas Gunadarma.

(XIV+66+Lampiran)

Proyek Pembangunan Gedung IT Mandiri Bumi Slipi berlokasi di Jl. Letjen S. Parman, Kelurahan Tomang, Kecamatan Grogol Petamburan, Kota Jakarta Barat. Bangunan dengan luas tanah 34.490 m² dan memiliki luas bangunan seluas 70.028 m² jumlah lantai gedung yang dimiliki 32 lantai dengan 1 *basement* dan podium. PT. Bank Mandiri (Persero), Tbk. selaku pemilik proyek, PT. Ciriayasa Cipta Mandiri sebagai konsultan manajemen konstruksi, dan KSO PT. Pembangunan Perumahan, Tbk., dan PT. Arkonin *Engineering* Manggala Pratama sebagai kontraktor utama. *Lump sum* adalah jenis kontrak yang digunakan dengan nilai kontrak sebesar ±Rp.820.086.000.000,00. Pelaksanaan pembangunan Gedung IT Mandiri Bumi Slipi direncanakan selama 685 hari dengan waktu pemeliharaan 365 hari. Pengamatan yang dilakukan di lapangan adalah pekerjaan struktur bawah berupa pekerjaan *pile cap* dan *tie beam*. Metode pelaksanaan pekerjaan *pile cap* dan *tie beam* yaitu pekerjaan persiapan, pengukuran dan pembuatan *bowplank*, pekerjaan galian, pekerjaan pembobokan *bore pile*, pekerjaan lantai kerja dan urugan pasir, pekerjaan penyemprotan anti rayap, pekerjaan pembesian, pemeriksaan spesifikasi tulangan, pekerjaan bekisting, pemeriksaan letak, posisi, ukuran *pile cap* dan *tie beam*, pengecoran, proses curing. Kebutuhan volume beton *pile cap* tipe PC2-A as F-19 sebesar 4,92812 m³ dan membutuhkan 1 unit *concrete mixer* dengan kapasitas 7 m³.

Kata kunci: *Pile Cap*, *Tie Beam*, Metode Pelaksanaan Pekerjaan, Volume Beton