

## ABSTRAK

Lingga Pangestu Krisnagara, 13317324

Proyek Pembangunan Institut Teknologi dan Kesehatan Jakarta Kampus C,  
Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Kebutuhan Material Besi Kolom Lantai 3  
Zona 7.

Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.

Universitas Gunadarma

(XIV+74+Lampiran)

Proyek Pembangunan Institut Teknologi dan Kesehatan Jakarta Kampus C berlokasi di Jl. Boulevard Raya No. 2, Grand Depok City, Tirtajaya, Sukmajaya, Kota Depok. Gedung ini di bangun di atas tanah seluas  $\pm 5.000 \text{ m}^2$  terdiri dari 1 lantai *basement* dan 5 lantai kampus. PT. MS *International Educare* sebagai *owner*, PT. Akxa Internusa Putra (AIP) sebagai manajemen konstruksi, dan PT. Adhi Persada Gedung sebagai kontraktor utama proyek ini. Jenis kontrak yang digunakan adalah *Lump Sum Fix Price* dengan nilai kontrak sebesar Rp 136.000.000.000,00. Proyek ini memiliki waktu pelaksanaan selama 12 bulan dimulai dari September 2019 sampai Agustus 2020 dan waktu pemeliharaan selama 12 bulan setelah proyek selesai. Pada struktur konstruksi bangunan bertingkat, kolom merupakan batang tekan vertikal dari rangka struktur yang memegang peranan penting dari suatu bangunan, sehingga keruntuhan pada suatu kolom merupakan lokasi kritis yang dapat menyebabkan runtuhnya lantai yang bersangkutan dan juga runtuh total seluruh struktur. Tahap dalam metode pelaksanaan kolom yaitu persiapan pelaksanaan, penentuan as kolom, perakitan tulangan (fabrikasi), pemasangan tulangan, *checklist* tulangan, pemasangan bekisting, pelaksanaan pengecoran, pembukaan bekisting, dan perawatan (*curing*). Perhitungan kebutuhan material besi kolom. Kolom yang terdapat pada lantai 3 zona 7 ada 3 tipe, yaitu KL-2, KL-2A, dan K-15. Mutu beton yang digunakan untuk kolom adalah  $f'c$  35. Material besi yang diperlukan untuk semua kolom pada lantai 3 zona 7 adalah 5382,278 Kg.

Kata Kunci: Kolom, Metode, *Volume*