

ABSTRAK

Pramudya Febrian Triyoga, 14317725

Proyek Pembangunan Apartemen Vasaka Solterra. Metode Pelaksanaan dan Perhitungan Volume Beton pada Pekerjaan Kolom Lantai 29 Zona 2 (Tower 2).

Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.

Universitas Gunadarma

(XIV+83+Lampiran)

Proyek Pembangunan Apartemen Vasaka Solterra berlokasi di Jalan Condet Pejaten No. 2, Pejaten Barat, Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Apartemen ini dibangun di atas tanah seluas $\pm 11.124 \text{ m}^2$, memiliki 2 tower yang terdiri dari 3 lantai *basement*, 5 lantai podium, 1 lantai *refugee* dan total 32 lantai apartemen. PT. Graha Jasa Ekatama dan PT. Waskita FIM Perkasa Realti bekerja sama sebagai *owner*, PT. Waskita Karya sebagai kontraktor utama dan PT. Ciria Expertindo Consultant sebagai konsultan manajemen konstruksi pada proyek ini. Jenis kontrak yang digunakan adalah *Lump Sum Fix Price Contract* dengan nilai kontrak sebesar Rp. 520.000.000.000,00. Proyek ini memiliki waktu pelaksanaan selama 39 bulan dimulai dari November 2017 sampai Januari 2022 dan waktu pemeliharaan selama 12 bulan setelah proyek selesai. Pada struktur konstruksi bangunan bertingkat, kolom merupakan bagian dari suatu kerangka bangunan yang menempati posisi terpenting, bila terjadi kegagalan pada kolom maka dapat berakibat keruntuhan komponen struktur lain yang berhubungan dengannya, atau bahkan terjadi keruntuhan total pada keseluruhan struktur bangunan. Tahap dalam metode pelaksanaan kolom yaitu persiapan pelaksanaan, persiapan alat dan bahan, penentuan *as* kolom, pabrikan tulangan kolom, pemasangan tulangan kolom, pengecekan tulangan kolom, pemasangan bekisting kolom, pengecoran kolom, pembongkaran bekisting kolom serta perawatan pada kolom. Perhitungan volume beton pada kolom dilakukan dengan menghitung volume kolom dan volume tulangan total pada kolom. Kolom yang terdapat pada lantai 29 zona 2 ada 3 tipe, yaitu KM.1, KM.2 dan KM.2A. Volume beton total pada KM.1 sebesar $12,35316 \text{ m}^3$, volume beton total pada KM.2 sebesar $3,48948 \text{ m}^3$, volume beton total pada KM.2A sebesar $1,96467 \text{ m}^3$. Volume beton total yang diperlukan untuk semua kolom pada lantai 29 zona 2 adalah sebesar $17,80731 \text{ m}^3$.

Kata Kunci : Metode, Kolom, Volume