

ABSTRAK

Tulisan ini menjelaskan tentang pekerjaan *basement* pada bangunan bertingkat tinggi menggunakan metode *top down* dalam metode pelaksanaannya. Seiring berjalannya waktu, dalam dunia konstruksi terdapat inovasi-inovasi dalam metode pelaksanaan, salah satunya adalah metode pelaksanaan pekerjaan *basement* menggunakan metode *top down*. Sudirman Suites Office and Apartment adalah proyek gedung setinggi 30 lantai dan 5 lapis *basement* yang terletak di tengah kota dimana sekeliling proyek sudah terdapat bangunan-bangunan gedung yang sudah digunakan. PT. Wika Gedung sebagai kontraktor utama ini memilih metode *top down* sebagai metode yang digunakan untuk mengerjakan pekerjaan *basement* sebanyak 5 lapis dengan kedalaman 22,5 m. Pemilihan metode *top down* ini didasari oleh beberapa alasan, alasan utama adalah karena luas lahan yang terbatas, yaitu hanya sebesar 4792.331 m² dengan luas galian sebesar 2769.15 m², kemudian alasan selanjutnya karena galian yang dalam sehingga kurang layak dilakukan penggalian *open cut* tanpa adanya perkuatan.

Metode pembangunan konstruksi *basement* yang akan di bahas pada laporan ini adalah Sistem *Top Down*. Pada sistem ini, struktur *basement* dilaksanakan bersamaan dengan pekerjaan galian *basement*, urutan penyelesaian balok dan pelat lantainya dimulai dari atas kebawah, dan selama proses pelaksanaan, struktur plat dan balok tersebut didukung oleh tiang baja yang disebut *King Post* (yang dipasang bersamaan dengan *bored pile*). Sedangkan dinding *basement* dicor lebih dulu dengan sistem *diaphragm wall*, dan sekaligus *diaphragm wall* berfungsi sebagai *cut off dewatering*. Pada metode konstruksi *Top Down*, struktur *basement* dilaksanakan bersamaan dengan pekerjaan galian *basement*. Urutan penyelesaian balok dan plat lantainya dimulai dari atas ke bawah, dan selama proses pelaksanaan, struktur plat dan balok tersebut didukung oleh tiang baja yang disebut *King Post* (yang dipasang bersamaan dengan *bored pile*). Sedang dinding *basement* dicor lebih dulu dengan sistem *diaphragm wall*, dan sekaligus *diaphragm wall* tersebut berfungsi sebagai *cut off dewatering*.

Kata Kunci : Metode Konstruksi, Basement, Sistem Top Down
