

**ANALISIS PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN TOP DOWN
KONSTRUKSI DAN BOTTOM UP
(Study Kasus Proyek Bangunan Dua Puluh Empat Lantai Daerah Jakarta
Selatan)**

Muhamad Hafiz Yusran,

Program Studi Teknik Sipil Institute Teknologi Indonesia

Jl. Raya Puspiptek Serpong, Setu, Kota Tangerang Selatan, Banten 15314.

ABSTRAK

Dalam dunia konstruksi *high rise building* tentu memerlukan metode pelaksanaan yang tepat sehingga dicapai sasaran proyek tepat mutu, tepat waktu, dan tepat biaya. Untuk mendapatkan metode konstruksi yang tepat, perlu dibandingkan beberapa metode konstruksi yang ada. Perbandingan dilakukan pada metode top-down dan bottom-up yang ditinjau dari segi biaya dan waktu. Untuk membandingkan kedua metode konstruksi tersebut dibutuhkan gambar kerja untuk perhitungan volume, metode pelaksanaan dari masing-masing metode, serta durasi pekerjaan. Dari data tersebut diolah menjadi kebutuhan biaya konstruksi kedua metode. Kedua metode dibandingkan berdasarkan metode kerja, kebutuhan biaya konstruksi, dan durasi pekerjaannya. Dari hasil perbandingan didapatkan bahwa metode konstruksi top-down dapat lebih menguntungkan. Metode top-down memiliki durasi 195 hari lebih cepat. Metode top-down memiliki selisih biaya konstruksi sebesar Rp. 128,452,006,283.11 lebih murah dibandingkan dengan metode bottom-up dikarenakan metode bottom-up saya simulasikan menggunakan strutting baja. Dari perbandingan antara metode *Top-down* dan *Bottom-up*, metode *Top-down* memberi efisiensi biaya 41.56% dan waktu 39.55%. hal ini karena tidak mungkin melakukan ground anchor karena kondisi lingkungan yang tidak memungkinkan, sehingga harus menggunakan strutting pada bottom up.