

ABSTRAK

**ANALISIS KOMPARASI METODE KONSTRUKSI KONVENSIONAL
MEKANISASI DENGAN METODE KONSTRUKSI PRAFABRIKASI
PADA PEKERJAAN *UPPERSTRUCTURE* PROYEK MNC MEDIA**

Disusun oleh :

Nama : Marcilhas Akbar , NIM : 41114110077

Dosen Pembimbing:

Ir. Muji Indarwant, MM, MT

Proyek MNC Media adalah proyek yang digunakan sebagai perhotelan bintang 5 dan kantor. Proyek ini memiliki 40 lantai tower dan 6 lantai basement. Proses pelaksanaan pekerjaan struktur menggunakan material beton yang dicor secara langsung pada komponen bangunan tersebut dengan menggunakan alat – alat berat seperti tower crane, pompa beton, bucket concrete dan alat – alat yang lainnya. Pelaksanaan pekerjaan ini disebut metode konstruksi Konvensional mekanisasi.

Permasalahan yang terjadi pada proyek ini adalah tidak dapat dilakukan pekerjaan yang satu dengan yang lainnya atau disebut simultan. Sehingga untuk menambah kecepatan dalam proses pelaksanaannya membutuhkan biaya yang lebih besar dan jumlah tenaga kerja yang lebih banyak. salah satu metode konstruksi yang dapat menjadi solusi alternatif dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah metode konstruksi prafabrikasi.

Metode prafabrikasi adalah metode teknologi konstruksi struktur beton dengan komponen-komponen penyusun yang dicetak terlebih dahulu pada suatu tempat khusus (*off site fabrication*), terkadang komponen-komponen tersebut disusun dan disatukan terlebih dahulu (*pre-assembly*), dan selanjutnya dipasang di lokasi (*installation*).

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data – data, jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Ia juga bersifat komparatif. Cara mengolah data dalam penelitian ini adalah mengobservasi dari gambar, kemudian dibuat daftar pekerjaan berdasarkan gambar, pengamatan dilapangan untuk menentukan produktifitas tenaga kerja. Lalu menggunakan koefisien – koefisien di SNI sehingga didapatkan waktu dan biaya pelaksanaannya.

Dalam hasil penelitian, diketahui bahwa biaya pelaksanaan metode konstruksi konvensional mekanisasi memiliki biaya sebesar Rp.156.426.247.772,- dan waktu pelaksanaan sebesar 559 hari. Sedangkan untuk metode konstruksi prafabrikasi memiliki biaya sebesar Rp.96.267.564.371 (lebih efisien sebesar 6,12%) sedangkan waktu pelaksanaan sebesar 551 hari (mengalami efisiensi sebesar 6,77%). Berdasarkan hasil tersebut, metode konstruksi prafabrikasi lebih efisien dari metode konstruksi konvensional mekanisasi.



Kata kunci : Konvensional Mekanisasi, Prefabrikasi, Waktu, Biaya