

**PERBANDINGAN DURASI PEKERJAAN DAN JUMLAH TENAGA
KERJA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA METODE
KONVENSIONAL DAN METODE PRACETAK (PSA- System)
(Studi Kasus Pembangunan Rusunawa UMY Yogyakarta)
Oleh : Nitha Kusbari. Q**

Intisari

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, efektifitas waktu dan biaya merupakan hal yang sangat penting dalam pembangunan suatu proyek, baik itu proyek jembatan, jalan maupun gedung. Kecenderungan biaya konstruksi semakin meningkat bila dibandingkan dengan biaya pada industri manufaktur. Salah satu penyebab terjadinya hal tersebut adalah tingginya upah tenaga lapangan dan proses yang lama dalam pekerjaan konstruksi metode konvensional. Untuk menjawab tantangan tersebut maka dikembangkan pekerjaan konstruksi metode pracetak yang mempunyai banyak keunggulan diantaranya; dapat diproduksi secara massal, reduksi penggunaan cetakan, perancah dan tenaga kerja di lapangan serta waktu pelaksanaan yang cepat.

Adapun tujuan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir ini adalah : membandingkan durasi pekerjaan dan jumlah tenaga kerja pekerjaan struktur atas pada metode konvensional dan metode pracetak. Metode konvensional adalah pekerjaan struktur yang meliputi pekerjaan pemulangan, pembuatan bekisting, pengecoran dan pembongkaran bekisting dilakukan pada lokasi komponen tersebut akan dipasang. Metode pracetak adalah metode pelaksanaan struktur beton yang dalam pelaksanaannya tersusun dari komponen-komponen yang difabrikasi dan dicetak terlebih dahulu pada suatu tempat khusus, selanjutnya dipasang di lokasi.

Metode dalam pengumpulan data pada metode konvensional dilakukan dengan cara wawancara (direct interview) dengan pelaksana/kontraktor untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian sedangkan pada metode pracetak dilakukan dengan observasi langsung/pengamatan di lapangan. Cara analisis data dengan melakukan pemecahan pekerjaan dengan menggunakan WBS (Work Breakdown Structure) dan membuat schedule pekerjaan dengan menggunakan program MS project.

Dari hasil penelitian ini, didapatkan jumlah tenaga kerja total pada pekerjaan struktur atas dengan menggunakan metode konvensional adalah 4458 orang dan jumlah tenaga kerja pada saat kondisi puncak adalah 67 orang, sedangkan pada metode pracetak jumlah tenaga kerja total adalah 2757 orang dan jumlah tenaga kerja pada saat kondisi puncak adalah 44 orang. Durasi pekerjaan struktur atas dengan menggunakan metode konvensional adalah 161 hari, lebih lama dibandingkan dengan menggunakan metode pracetak yang hanya memerlukan 127 hari.