

PERBANDINGAN METODE KONSTRUKSI BEKISTING KOLOM SEMI SISTEM DAN SISTEM MESA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG UKM, TOWER RUANG KELAS, DAN LABORATORIUM POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM SEMARANG

Nama : 1. M. Adam Al-Hussein (193031)
2. Zhaafira Naresditya Kanaya Setiyawan (193033)

Pembimbing : 1. Agung Bhakti Utama, S. T, M. Sc.
2. Robi Fernando, S. T, M. T.

ABSTRAK

Dalam proses pelaksanaannya, proyek memiliki target biaya, mutu, dan waktu yang harus dikendalikan agar tetap berjalan sesuai target. Salah satu caranya adalah ketepatan dalam pemilihan metode konstruksi yang menghasilkan produktivitas pekerja serta penggunaan bahan di lapangan yang berpengaruh pada perencanaan jadwal konstruksi dan progress pekerjaan di lapangan. Salah satu pekerjaan utama pada proyek konstruksi adalah pekerjaan kolom. Proyek Pembangunan Gedung UKM, Tower Ruang Kelas, dan Laboratorium Politeknik Pekerjaan Umum Semarang mengkombinasikan dua jenis metode konstruksi bekisting kolom, yaitu bekisting semi sistem dan bekisting sistem MESA dalam rangka untuk mencapai biaya, mutu, dan waktu agar sesuai target. Penelitian ini menganalisis mengenai perbandingan biaya, mutu, dan waktu metode konstruksi kolom semi sistem dan kolom sistem MESA. Hasil analisis waktu yang didapat 0,598 m²/menit untuk metode konstruksi kolom semi sistem dan 0,830 m²/menit untuk metode konstruksi kolom sistem MESA. Hasil analisis biaya yang didapat adalah Rp. 232.334,00 untuk metode konstruksi kolom semi sistem dan Rp. 718.479,00 untuk metode konstruksi kolom sistem MESA. Hasil analisis mutu yang didapat adalah tegangan dan lendutan yang terjadi memenuhi syarat tegangan dan lendutan izin yang ditentukan.

Kata Kunci: bekisting semi sistem, bekisting sistem MESA, analisis waktu, biaya, mutu