

## ABSTRAKSI

Keberhasilan suatu proyek dapat diukur dari dua hal, yaitu keuntungan yang didapat serta ketepatan waktu penyelesaian proyek. Alat berat merupakan faktor penting di dalam proyek, terutama proyek-proyek dengan skala yang besar. Tujuan alat berat adalah untuk memudahkan dalam mengerjakan pekerjaannya sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai dengan lebih mudah dan menggunakan waktu yang lebih singkat. Ada banyak alat berat yang digunakan untuk membantu pelaksanaan proyek seperti : *crane* ,*excavator*, *bouldoser* , *compactor* , *motor grader*, *Materials Hoist* dan alat berat yang lainnya. Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk menghitung Produktifitas *Tower Crane* dan *Materials Hoist* , menghitung biaya antara *tower crane* dan *Materials Hoist*. Penelitian ini dilakukan terhadap pengangkatan rangka atap baja Fakultas Hukum UII dan untuk pengamatan pergerakan waktu siklus *tower crane* dilakukan di Proyek yang dikerjakan oleh PT AHI di jalan gejayan, Yogyakarta . Pengamatan untuk pergerakan siklus *tower crane* dilakukan selama 10 hari. Setelah didapat data yang dibutuhkan dari lapangan lalu data di analisis dan dilakukan pengolahan. Dari analisis data yang di peroleh di lapangan di dapatkan bahwa Produktifitas dari *tower crane* sebesar 38,84 ton/jam dari produktifitas tersebut didapat waktu yang dibutuhkan oleh *tower crane* untuk mengangkat semua rangka baja adalah selama 0,766 jam dan Produktifitas *Materials Hoist* sebesar 1,894 Ton/jam dari produktifitas tersebut didapat waktu total *Materials hoist* untuk mengangkat semua rangka baja adalah selama 27,23jam dan untuk biaya operasional yang dibutuhkan untuk pengangkatan semua rangka atap baja oleh *tower crane* dibutuhkan sebesar Rp.876.905,64 dan biaya sebesar Rp 5.368.307,00 untuk *Materials Hoist*. Berdasar kan analisis yang dihitung bahwa *tower crane* dalam pekerjaan mengangkat rangka baja dapat mengangkat lebih cepat dan lebih murah sedangkan *materials hoist* cenderung lebih mahal dan lama. Ini sesuai dengan harapan peneliti dikarenakan *tower crane* kan dapat mencangkau jarak horizontal yang tidak dapat di jangkau oleh *materials hoist* dan kapasitas dari *tower crane* yang lebih besar dari *materials hoist*.

**Kata kunci** : Produktifitas, biaya operasional ,*Tower Crane* dan *Materials Hoist*