

ABSTRAK

Nama : Nadya Febrinatiur Sianturi
Program Studi : Teknik Sipil D III
Judul Tugas Akhir : “Analisis Produktivitas *Tower Crane* Pada Pengangkatan *Precast Facade* Proyek Apartemen *Synthesis Residence Kemang*”

Alat berat sering digunakan untuk membantu manusia dalam melakukan kegiatan konstruksi. Semua proyek bangunan gedung yang tinggi saat ini menggunakan bantuan alat berat *tower crane*. *Tower crane* merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengangkat material secara vertikal dan horizontal ke suatu tempat yang tinggi pada ruang gerak terbatas, sehingga pekerjaan dapat tercapai dengan lebih mudah pada waktu yang relatif lebih singkat. Tujuan proyek akhir ini yaitu untuk mengetahui waktu siklus, produktivitas, dan juga faktor produktivitas *tower crane* pada proyek apartemen *Synthesis Residence Kemang*.

Pengamatan ini dilakukan selama 1 jam per hari selama 4 hari pengamatan. Dapat diketahui bahwa waktu pelaksanaan didapatkan 0,92 jam/hari dengan waktu rata-rata pemasangan 6,88 menit dan efisiensi alat 0,89 yang berarti dalam kondisi “BAIK”. Dari 4 hari pengamatan hanya 1 hari saja yang indeks produktivitasnya lebih dari satu, 3 hari lainnya mendekati target jadi masih dikatakan efisiensi *tower crannya* dalam kondisi baik. Faktor produktivitas yang paling mempengaruhi adalah kondisi alat, kondisi cuaca, tata letak, kemampuan teknisi, dan jenis dari material yang tersedia.

Kata Kunci : Waktu Siklus, Produktivitas, dan Faktor Produktivitas *Tower Crane*

ABSTRACT

Name : Nadya Febrinatiur Sianturi
Study Program : Teknik Sipil D III
Title : Analysis of Tower Crane Productivity in The Installation of
The Precast Facade, Kemang Synthesis Residence Kemang
Project

Heavy equipment is often used to assist humans in carrying out construction activities. All high-rise building projects currently use the help of tower crane heavy equipment. Tower crane is a device used to lift material vertically and horizontally to a high place in limited space, so that work can be achieved more easily in a relatively shorter time. The purpose of this thesis is to determine the cycle time, productivity, and also the productivity factors of tower crane in the Synthesis Residence Kemang apartment project.

This observation was carried out for 1 hour per day for 4 days of observation. It can be seen that the implementation time is 0.92 hours / day with an average installation time of 6.88 minutes and the efficiency of the tool is 0.89, which means that it is in "VERY GOOD" condition. From 4 days of observation, only 1 day had a productivity index of more than one, the other 3 days approached the target, so it was said that the efficiency of the tower cranes was in good condition. The most influential productivity factors are the condition of the equipment, the weather conditions, the layout, the ability of the technician, and the type of material available.

Keywords : *Cycle time, productivity, the productivity factors of tower crane*