

**PRODUKTIVITAS TOWER CRANE PADA PEKERJAAN CORE
WALL LANTAI 1 DAN 2 PROYEK APARTEMEN
MARIGOLD AT NAVAPARK;**

TIA MARSELLA, 2012-21-045

DIBAWAH BIMBINGAN Irma Wirantina Kustanrika, ST.,MT

ABSTRAK

Metode pelaksanaan, penggunaan alat dan penjadwalan merupakan sebagai dasar acuan perencanaan pada pelaksanaan proyek. Keberhasilan suatu proyek dapat diukur dari dua hal, yaitu keuntungan yang didapat serta ketepatan waktu penyelesaian proyek. Pemilihan alat konstruksi yang akan digunakan menjadi peranan penting. Alat konstruksi dianggap memiliki kapasitas tinggi bila mampu menghasilkan produksi yang tinggi atau optimal tetapi tetap dengan biaya yang rendah. Alat konstruksi atau sering disebut dengan alat berat merupakan alat yang sengaja diciptakan untuk dapat melaksanakan salah satu fungsi atau kegiatan proses konstruksi yang sifatnya berat bila dikerjakan tenaga manusia, seperti : mengangkat, mengangkut, menggali, memuat, memindah, mencampur dan lain sebagainya.

Pada kondisi di lapangan satu tower crane dapat melakukan berbagai macam pekerjaan dalam sehari. Untuk menghitung produktivitas yang efektif dari satu tower crane berdasarkan pengamatan di lapangan yang menjadi objek pengamatan adalah pada pembangunan lantai 1 dan 2 proyek Apartemen Marigold at NavaPark. Asumsi yang dimaksudkan adalah pengamatan terhadap sebuah tower crane pada pekerjaan struktur *core wall* dan menghitung waktu atau jam kerja sebuah tower crane yang dikaitkan dengan produktivitasnya. Pengamatan yang dimaksudkan adalah pekerjaan pengangkatan tulangan *core wall*, tulangan balok dan tulangan lantai dan pengangkatan lain yang menunjang pekerjaan pembangunan lantai 1 dan 2.

Dalam menghitung waktu pelaksanaan tower crane digunakan data tower crane yang meliputi kecepatan *hoisting*, *slewing*, *trolley* dan *landing*, data sudut perputaran, data beda tinggi lantai dan data volume *core wall*. Dari perhitungan didapatkan produksi per jam sebesar 1,541 m³/jam. Setelah mendapatkan produksi per jam maka dapat dihitung seluruh waktu pelaksanaan pekerjaan *core wall*. Pada ketinggian yang berbeda antara lantai 1 dan lantai 2 mengalami selisih waktu tambahan yang dibutuhkan tower crane pada waktu produksi sebesar 5,1 detik.

Kata Kunci : Produktivitas, Tower Crane, Core Wall

WORK PRODUCTIVITY TOWER CRANE ON CORE WALL FLOOR 1 AND 2 PROJECT APARTEMEN MARIGOLD AT NAVAPARK;

TIA MARSELLA, 2012-21-045

DIBAWAH BIMBINGAN Irma Wirantina Kustanrika, ST.,MT

ABSTRACT

The method of implementation, the use of tools and scheduling is as the basis of planning the implementation of the project. The success of a project can be measured from two things, namely the benefits and timeliness of project completion. Selection of construction equipment to be used becomes an important role. Construction tools are considered to have a high capacity when it is capable of producing high or optimal but remains at a low cost. Construction tools or often referred to as heavy equipment is a tool purposely created to be able to carry out any of the functions or activities of the construction process egregious when by human, such as: lifting, hauling, digging, loading, moving, mixing and so forth.

On conditions on the ground of the tower crane can perform various kinds of work in a day. To calculate the effective productivity of a tower crane is based on observations in the field which is the object of observation is the construction of floors 1 and 2 Marigold Apartments project at NavaPark. The assumption is meant is the observation of a tower crane on the job core wall structure and calculate the time or hours a tower crane that is linked to productivity. Observation is meant is the work of bearing core wall reinforcement, reinforcement beams and reinforcing floors and other appointment that support development work floors 1 and 2. Productivity tower crane within one hour can produce the appointment or the optimal production but because of tower crane work not only serve core wall structures only.

In calculating the execution time of the data used tower crane tower crane which includes speed hoisting, slewing, trolley and landing, the data rotation angle, height difference of data floor and wall core volume data. From the calculation, hourly production amounted to 1,541 m³ / h. After getting the production per hour, it can be calculated across time execution of work core wall. At different heights between the 1st floor and 2nd floor to experience the difference in the extra time needed tower crane at the production time of 5.1 seconds.

Keywords: Productivity, Tower Crane, Core Wall