

ABSTRAK

Analisis Produktivitas Pekerjaan Struktur Lantai Konvensional dan Hollow Core Floor Panel (HCFP) pada Proyek Gedung Painting PT Astra Honda Motor Plant Karawang, Rachel Chrisanti, 41115120101, Ir. Mawardi Amin, M.T., 2017

Waktu pelaksanaan konstruksi yang sangat mendesak merupakan salah satu kendala yang sering dihadapi oleh para profesional di bidang konstruksi. Akibatnya, banyak perusahaan yang melakukan usaha untuk mempercepat siklus waktu proyek agar proses distribusi dapat diperpendek. Oleh karena itu, pemilihan metode konstruksi yang tepat digunakan dengan tujuan memenuhi kebutuhan pencapaian waktu yang efektif dan efisien.

Metodologi penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi metode pekerjaan melalui pengamatan pada pekerjaan pelaksanaan pemasangan kemudian menentukan aktivitas pekerjaan/work task, durasi, dan kebutuhan sumber daya pada pekerjaan masing-masing. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan disimulasikan dengan sistem operasi WebCyclone melalui hasil coding yang telah dibuat. Pada kajian ini digunakan simulasi dengan perangkat WebCyclone untuk mengetahui nilai produktivitas, durasi dan biaya operasi pembangunannya.

Dari kedua metode tersebut, didapat hasil analisis produktivitas pemasangan dengan metode konvensional sebesar 0,276 unit/jam atau 2,208 unit/hari dengan total waktu yang dibutuhkan untuk 100 unit adalah 46 hari dengan biaya Rp. 1.957.361.309,- sedangkan pemasangan dengan metode Hollow Core Floor Panel (HCFP) adalah 0,354 unit/jam atau 2.832 unit/hari dengan total waktu yang dibutuhkan untuk 100 unit adalah 36 hari dengan biaya Rp. 2.103.968.736,-. Dari kedua alternatif yang dibandingkan maka metode yang paling efisien terhadap waktu adalah metode Hollow Core Floor Panel (HCFP). Dari sisi biaya metode Hollow Core Floor Panel (HCFP) lebih mahal dibandingkan metode konvensional, tetapi jika dibandingkan secara keseluruhan durasi penyelesaian proyek, waktu yang ditempuh metode konvensional membutuhkan biaya yang cenderung lebih mahal.

Kata Kunci : Produktivitas, Precast, HCFP, Waktu, Biaya, WebCyclone

ABSTRACT

Work Productivity Analysis of Conventional Floor Structure and Hollow Core Floor Panel (HCFP) on Painting Building PT Astra Honda Motor Karawang Plant, Rachel Chrisanti, 41115120101, Ir. Mawardi Amin, M.T., 2017

The time pressing of construction is one of the obstacles often faced by professionals in the construction field. As a result, many companies are making efforts to speed up the cycle time of the project so that the distribution process can be shortened. Therefore, the selection of appropriate construction methods used with the aim of meeting the needs of the achievement of an effective and efficient time.

The research methodology is done by identifying the methods of work through observation of the implementation work installation then determine the work task, duration, and resource requirements at their respective jobs. After getting the required data simulated with the operating system WebCyclone through coding results that have been made. In this study used a simulation by the WebCyclone to know the value of productivity, duration and cost of construction operations.

From both methods, the result of analysis by the conventional method of installation productivity of 0,276 units/hour or 2,208 units/day with total time required for 100 units is 46 days at a cost IDR 1.957.361.309,- while the Hollow Core Floor Panel (HCFP) method is 0,354 units / hour or 2,832 units / day with the total time required for 100 units is 36 days at a cost of IDR 2.103.968.736,-. Of the two alternatives compared to the most efficient methods of the time is a method of Hollow Core Floor Panel (HCFP). In terms of cost, Hollow Core Floor Panel (HCFP) method is more expensive than the conventional method, but when compared to the overall duration of the completion of the project, the time taken by conventional methods costs that tend to be more expensive.

Keywords: Productivity, Precast, HCFP, Time, Cost, WebCyclone