

ABSTRAK

Judul : Analisis Perbandingan Zoning dan Siklus Sistem Bekisting *Table Form* Pada Proyek Puri Indah Financial Tower, Nama : Addy Bagus Yulianto, Nim : 41114110108, Dosen Pembimbing: Ir. Muji Indarwanto, MM. MT.,2015

Pelaksanaan pekerjaan bekisting merupakan salah satu item pekerjaan yang harus dilaksanakan untuk menunjang pekerjaan selanjutnya. Pelaksanaan pekerjaan bekisting menjadi lebih mudah akibat metode pekerjaan yang relatif sama pada tiap lantainya. Teknologi bekisting dengan sistem bekisting *table form* memiliki keunggulan mudah dan cepat dalam pengerjaannya, baik dari segi perakitan, pemasangan, dan pembongkaran. Pekerjaan bekisting seperti pekerjaan-pekerjaan di proyek pada umumnya memiliki keterkaitan dan waktu pelaksanaan yang erat kaitannya dengan pembuatan zoning dan siklus pengecoran. Pemilihan sistem bekisting dan penentuan zone pengecoran serta siklus pekerjaan yang tepat dapat mempengaruhi biaya dan waktu dalam pengerjaan suatu bangunan.

Studi dalam bentuk perbandingan biaya dan waktu mempunyai tujuan untuk mengetahui zoning mana yang lebih efektif dan efisien dari segi biaya dan waktu. Analisis yang digunakan adalah membuat beberapa alternatif zoning dan siklus yang kemudian masing-masing alternatif dilakukan perhitungan waktu pelaksanaan yang akan memunculkan jadwal pelaksanaan dan penyediaan material. Setelah itu dilakukan analisis biaya material untuk masing-masing alternatif.

Dari penelitian pertama yang dilakukan didapat untuk alternatif tiga zone, empat zone, dan lima zone dengan pembagian floor to floor enam hari, tujuh hari dan delapan hari, tidak bisa digunakan karena melebihi waktu kontrak yaitu selama 160 hari. Sehingga analisis selanjutnya adalah untuk penelitian dibawah waktu. Untuk hasil penelitian kedua yang dilakukan didapat bahwa alternatif pertama dimana area pekerjaan dibagi menjadi 3 zone, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan 153 hari dan biaya sewa material yang diperlukan adalah Rp 1.611.876.305,-. Pada alternatif kedua dimana area pekerjaan dibagi menjadi 4 zone, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan 155 hari dan biaya sewa material yang diperlukan adalah Rp 1.639.683.771,-. Pada alternatif ketiga dimana area pekerjaan dibagi menjadi 5 zone, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan 157 hari dan biaya sewa material yang diperlukan adalah Rp 1.577.798.931,-. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa zoning dan siklus sangat berpengaruh terhadap pengadaan alat, pengadaan material, dan penggunaan material yang berimbas pada biaya pelaksanaan proyek.

Kata kunci : sistem bekisting *table form*, zoning, siklus, biaya, waktu

ABSTRACT

Title : Comparative Analysis Zoning and Cycle Table Form Formwork System at Puri Indah Financial Tower Project, Name : Addy Bagus Yulianto, Nim : 41114110108, Supervisor Lecturer: Ir. Muji Indarwanto, MM. MT., 2015

Implementation of the formwork job is one of the items of work to be done to support further work. Implementation of the formwork job becomes easier due to the method of work is relatively the same in each floor. Formwork system formwork technology with table form has the advantage of easier and faster process, both in terms of assembly, installation and dismantling. Formwork jobs such as jobs in the projects generally have relevance and timing of which is closely related to the manufacture of zoning and casting cycle. Selection of formwork system and casting zone determination and work cycles that can affect the cost and time of construction of a building.

Studies in comparative cost and time zoning has the objective to determine which is more effective and efficient in terms of cost and time. The analysis was made several alternative zoning and cycle then each alternative calculation execution time will bring up a timetable for implementation and the provision of material. After the analysis of material costs for each alternative.

From the first study conducted to obtain an alternative three zones, zone four, and five division zone with floor to floor six days, seven days and eight days, could not be used because it exceeds the time the contract is for 160 days. So that the subsequent analysis is to study under a time. For the results of a second study found that the first alternative in which the work area is divided into three zones, the time required to complete the work 153 days and the rental cost of materials needed is Rp 1.611.876.305,-. In the second alternative in which the work area is divided into 4 zones, the time required to complete the work 155 days and the rental cost of materials needed is Rp 1.639.683.771,-. In the third alternative in which the work area is divided into five zones, the time required to complete the work 157 days and the rental cost of materials needed is Rp 1.577.798.931,-. From these results it can be concluded that the zoning and the cycle is very influential on the procurement of equipment, materials procurement and use of materials which impact on the cost of the project.

Keywords: table form formwork system, zoning, cycle, cost, time