

Perbandingan bekisting konvensional dengan bekisting sistem peri ditinjau dari segi biaya dan waktu pelaksanaan pada proyek Apartement Salemba Residence = Comparity between conventional and peri system of formwork concern on cost and construction time of Apartement Salemba Residence project

Astri Novita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239712&lokasi=lokal>

Abstrak

Penentuan metode bekisting yang akan digunakan dalam suatu proyek faktor pertimbangan yang diperhitungkan. faktor yang paling menentukan adalah biaya dan waktu pelaksanaan. Murah dari segi biaya dan cepat dari segi waktu, inilah yang menjadi tujuan setiap pemborong kerja dalam menentukan metode kerjanya.

Penelitian ini membandingkan antara 2 (dua) buah metode bekisting yaitu sistem PERI dan Konvensional. Hal ini ditujukan untuk mencari metode bekisting yang paling optimal dari segi waktu dan biaya. Studi kasus yang diambil pada proyek Apartement Salemba Residence. Jenis bekisting yang ditinjau adalah bekisting balok, plat lantai, kolom dan dinding.

Metode yang digunakan untuk melakukan penelitian ini yaitu melakukan analisa perbandingan terhadap biaya dan waktu. Analisa perbandingan tersebut terdiri dari perencanaan komposisi material dan alat bekisting, desain gambar bekisting, perhitungan pemakaian material dan alat, analisa harga material, alat, dan upah harian pekerja, analisa waktu efektif pekerjaan, analisa upah borong pekerjaan, parameter pendukung analisa harga satuan, analisa harga satuan pekerjaan bekisting, biaya total pekerjaan bekisting, dan perbandingan biaya dan waktu pekerjaan.

Dari analisa didapatkan beberapa perbedaan antara bekisting metode konvensional dengan sistem PERI. Biaya pekerjaan bekisting pada proyek Apartement Salemba Residence untuk metode konvensional sebesar Rp 3.161.568.136,- dengan waktu pelaksanaan 216 hari. Sedangkan untuk metode sistem PERI sebesar Rp 3.150.662.945,- dengan waktu pelaksanaan 185 hari. Perbedaan biaya dan waktu pelaksanaan pada kedua metode itu disebabkan material dan alat yang digunakan. Sehingga mengakibatkan waktu yang lebih lama dan biaya yang lebih besar. Kemampuan tenaga kerja juga mempengaruhi perbedaan biaya dan waktu tersebut. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dalam menentukan metode atau sistem kerja sebaiknya memperhatikan tingkat efisiensi serta kemudahan yang diperoleh dalam pelaksanaan dengan metode tersebut. Serta untuk pemeliharaan dan sistem pemasangan serta pembongkaran bekisting harap diperhatikan sehingga material dapat awet dan dapat digunakan secara optimal.

<hr><i>To definite a work method of formwork tht will be used on a current project have many certain factors which should be considered. Main certain factors are ; cost and construction time. Low on cost and fast from time factor is the main idea of labour foremen and the constructor to pick their choise on a work method.

This experiment had compare between 2 (two) formwork methode which as PERI system and conventional. The idea is to find which method is more optimal from the cost and time factor. The object of the experiment is on Apartement Salemba Residence. Kinds of formworks examined are; beam, slab, column and wall formworks.

Method of the experiment by analyzing the comparity on cost and working time. This analysis start from planning the formworks compotition of material and tools ; design the shop drawing; calculating of materials and tools volume ; Materials, tools, and labour sallary analysis ; formworks unit price analysis, total construction cost of formwork and compare of total cost and construction time.

Analysis contains many difference of conventional and PERI system. Total cost of forwork on Apartement Salemba Residence project of conventional method values Rp 3.161.568.136,- and total construction time of 216 days. On the other side, Total cost of PERI system values Rp 3.150.662.945,- with total construction time 185 days. The difference of cost and time on those two types of formwork caused by the used materials and tools. Until produced the longer work time and more expencive cost. Ability of the labours also take a part of causing those difference. With the existance of this experiment hoped that we should have more aware of the efficiency and workability on certaining a formwok method. Also on maintenance , setting and stripping the formwok panels must be carefull in order to optimalize the use of materials.</i>