

ABSTRAK

Judul: Analisis Perbandingan Metode Pekerjaan Pelat Lantai Dengan Menggunakan Metode Konvensional, Metode Bondek dan Metode Precast Halfslab Terhadap Biaya dan Waktu (Studi Kasus : Proyek Pembangunan Bintaro Jaya Xchange Mall Tahap II). Nama: Annisa Nurul Fajriyah, NIM: 41121120031, Dosen Pembimbing: Irriene Indah Susanti, S.T., M.T., 2023.

Perkembangan jasa konstruksi di Indonesia saat ini sedang berkembang pesat. Terutama pada konstruksi pelat yang memiliki volume yang cukup besar dan membutuhkan waktu pengerjaan yang cukup lama. Pemilihan metode atau cara pengerjaan pelat harus diperhitungkan dan dipertimbangkan agar lebih efektif dalam pengerjaannya. Proyek Pembangunan Bintaro Jaya Xchange Mall Tahap II yang dibangun oleh PT. Jaya Real Property, Tbk. telah mengalami keterlambatan dari schedule yang telah dibuat, salah satu penyebabnya adalah pada pekerjaan struktur. Hal tersebut disebabkan oleh kebocoran akibat penghentian sementara kegiatan proyek karena adanya pandemik Covid-19 dan metode pekerjaan konvensional yang membutuhkan waktu pelaksanaan konstruksi yang lebih lama. Sebagai bahan pertimbangan atau perbandingan, maka perlu adanya metode alternatif seperti penggunaan metode bondek dan metode precast halfslab.

Fokus pembahasan tugas akhir ini untuk mengetahui seberapa besar biaya dan waktu dari beberapa metode yaitu konvensional, bondek dan precast halfslab. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data yaitu gambar proyek, rencana anggaran biaya dan analisis harga satuan pekerjaan (AHSP) pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 1 Tahun 2022, kemudian menghitung volume pekerjaan pelat lantai, biaya dan waktu yang dibutuhkan pada masing-masing metode. Setelah itu dilanjutkan dengan membandingkan hasil perhitungan dan tahap terakhir adalah menarik kesimpulan dari hasil perbandingan antara metode konvensional, bondek, dan precast halfslab.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan diketahui Besaran biaya untuk pekerjaan pelat lantai metode konvensional adalah sebesar Rp2.938.533.542,20, kemudian untuk besaran biaya untuk pekerjaan pelat lantai metode bondek sebesar Rp1.675.885.238,45, sedangkan untuk pekerjaan pelat lantai metode precast half slab adalah sebesar Rp2.854.508.973,66. Sedangkan besaran waktu pelaksanaan untuk pekerjaan pelat lantai metode konvensional adalah selama 85 hari, kemudian untuk waktu pelaksanaan metode bondek adalah selama 20 hari, sedangkan untuk waktu pelaksanaan pekerjaan pelat lantai metode precast half slab adalah 40 hari.

Kata Kunci: *pelat lantai, konvensional, bondek, precast halfslab, biaya, waktu.*

ABSTRACT

Title: Title: Comparative Analysis of Floor Plate Work Methods Using Conventional Methods, Bondek Methods and Precast Halfslab Methods on Cost and Time (Case Study: Bintaro Jaya Xchange Mall Phase II Development Project). Name: Annisa Nurul Fajriyah, NIM: 41121120031, Supervisor: Irriene Indah Susanti, S.T., M.T., 2023.

The development of construction services in Indonesia is currently growing rapidly. Especially in plate construction which has a fairly large volume and requires quite a long processing time. The choice of method or method of working on plates must be taken into account and considered to make the work more effective. Bintaro Jaya Xchange Mall Phase II Development Project built by PT. Jaya Real Property, Tbk. has experienced delays in the schedule that has been made, one of the causes is the structural work. This was caused by leaks due to the temporary suspension of project activities due to the Covid-19 pandemic and conventional work methods which required longer construction time. As a consideration or comparison, it is necessary to have alternative methods such as the use of the bondek method and the precast halfslab method.

The focus of the discussion in this final assignment is to find out the costs and time of several methods, namely conventional, bondek and precast halfslab. This research method is carried out by collecting data, namely project drawings, cost budget plans and work unit price analysis (AHSP) in PUPR Ministerial Regulation Number 1 of 2022, then calculating the volume of floor plate work, costs and time required for each method. After that, proceed with comparing the calculation results and the final stage is to draw conclusions from the comparison results between conventional, bondek and precast halfslab methods.

Based on the results of the analysis that has been carried out, it is known that the cost for conventional method floor plate work is IDR 2,938,533,542.20, then the cost for bondek method floor plate work is IDR 1,675,885,238.45, while for method floor plate work precast half slab is IDR 2,854,508,973.66. Meanwhile, the implementation time for floor slab work using the conventional method is 85 days, then the implementation time for the bondek method is 20 days, while the implementation time for floor slab work using the precast half slab method is 40 days.

Keywords: floor slab, conventional, bondek, precast halfslab, cost, time.