

ABSTRAK

Judul : “Analisis Pebandingan Waktu pelaksanaan Pekerjaan Bekisting Plat lantai menggunakan sistem *konvensional* dan *metal deck* dengan metode *webcyclone*”,
Nama : Bambang Budiadi, Nim : 41112120005, Dosen Pembimbing : Mirnayani, ST., MT., 2019.

Target waktu penyelesaian adalah hal yang mutlak dan keharusan yang di perlukan dalam penanganan suatu proyek konstruksi. Target waktu penyelesaian diartikan sebagai batas akhir kegiatan yang harus dicapai dalam penyelesaian suatu pekerjaan sesuai yang di rencanakan.

Proyek pembangunan Pondok Indah Mall-3 & Office Tower di kawasan Pondok Indah - Jakarta selatan adalah merupakan proyek bangunan gedung yang pengerjaan struktur lantainya sesuai rencana awalnya menggunakan bekisting dengan metode *sistem konvensional*, namun dikarenakan target penyelesaian proyek yang singkat sehingga dibutuhkan metode pekerjaan bekisting plat lantai yang sederhana, *efektive* dan cepat sebagai alternatif dalam percepatan waktu penyelesaian dengan tidak mengurangi nilai kualitas pekerjaan. Melalui analisa dan perhitungan waktu kecepatan sebagai alternatif pekerjaan bekisting plat lantai dengan menganalisa pekerjaan bekisting menggunakan *metode sistem metal deck* sebagai perbandingan pada pekerjaan bekisting plat lantai. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, pada kajian ini digunakan simulasi dengan perangkat *WebCyclone* yang bertujuan untuk mengetahui nilai produktivitas, durasi pemasangan bekisting plat lantai dengan menggunakan metode sistem *konvensional* dan sistem *metal deck*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa waktu yang di butuhkan untuk pemasangan bekisting plat lantai dengan metode *sistem konvensional* dengan luasan area yang ditinjau dalam 1(satu) subzona lantai (350m²) adalah membutuhkan waktu penyelesaian pekerjaan selama **3,37 hari** dan jika dengan luasan area keseluruhan (9660m²) adalah **93 hari**. Sedangkan pemasangan bekisting plat lantai dengan metode *sistem metal deck* dengan luasan 1 zona lantai (350m²) adalah membutuhkan waktu penyelesaian pekerjaan selama **2,4 hari** dan jika dengan luasan keseluruhan (9660m²) adalah **66 hari**. Jadi dapat di simpulkan bahwa penggunaan bekisting plat lantai dengan metode *sistem metal deck* dari segi waktu lebih cepat dan *efisien* bila di dibandingkan dengan penggunaan bekisting metode *sistem konvensional*.

Kata Kunci : *WebCyclone* ,*Bekisting sistem konvensional* ,*bekisting sistem Metal deck*

ABSTRACT

Title: *"Comparative Analysis Time of implementation of Formwork Work Floor plate using a conventional system and metal deck with webcyclone method, Name: Bambang Budiadi, Nim: 41112120005, Supervisor: Mirnayani, ST., MT., 2019.*

The target time for completion is the absolute and necessary thing needed in handling a construction project. The completion time target is defined as the deadline for activities that must be achieved in the completion of a planned work.

The Pondok Indah Mall-3 & Office Tower development project in Pondok Indah - South Jakarta is a building project that works on the floor structure according to the original plan using conventional system method formwork, but due to short project completion targets, it requires floor plate formwork simple, effective and fast as an alternative in accelerating the completion time without reducing the value of the quality of work. Through analysis and calculation of speed time as an alternative floor plate formwork work by analyzing formwork work using the metal deck system method as a comparison to the floor plate formwork work. After getting the data needed, this study used a simulation with a *WebCyclone* device that aims to determine the value of productivity, the duration of installation of floor plate formwork using conventional systems and metal deck systems.

The results of this study indicate that the time needed for the installation of floor plate formwork with the conventional system method with an area that is reviewed in 1 (one) floor sub-zone (350m²) is required to work 3.37 days and if the total area is (9660m²) is 93 days. Whereas the installation of floor plate formwork with the method of metal deck system with an area of 1 floor zone (350m²) is required to complete the work time for 2.4 days and if the total area (9660m²) is 66 days. So it can be concluded that the use of floor plate formwork with the metal deck system method in terms of time is faster and more efficient when compared with the use of conventional system formwork methods.

Keywords: *WebCyclone, conventional formwork system, Metal deck formwork system*