

**ANALISIS PERBANDINGAN PENJADWALAN METODE *LINE OF BALANCE* (LOB)
DENGAN METODE *PRECEDENCE DIAGRAM* (PDM) PADA PROYEK KONSTRUKSI
BERULANG (REPETITIF)
(STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG REKTORAT UNSIL,
MUGARSARI-TASIKMALAYA)**

Mizar Okfarizal¹⁾, Permana Hendrawangsa²⁾, dan Mohammad Syarif Al-Huseiny³⁾

¹Jurusan Teknik Sipil

²Fakultas Teknik

³Universitas Siliwangi

Jalan Siliwangi No.24 Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

e-mail: mizarokfarizal@gmail.com¹

Abstrak

Pemilihan metode penjadwalan proyek yang sesuai menjadi salah satu langkah guna memenuhi kebutuhan dalam pelaksanaan konstruksi. Proyek konstruksi yang memiliki pekerjaan yang berulang atau repetitif membutuhkan supply tenaga kerja yang menerus dan terjadwalkan dengan baik, karena pekerjaan proyek yang berulang tersebut harus mampu terus melakukan progress tanpa tertunda. Penjadwalan proyek yang umum digunakan di proyek konstruksi berupa barchart dan kurva S belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Line of Balance (LoB) adalah metode penjadwalan proyek konstruksi berupa suatu garis yang mewakili satu jenis paket kegiatan berulang sedangkan Precedence Diagramming Method (PDM) merupakan salah satu teknik penjadwalan yang termasuk kedalam teknik penjadwalan network planning atau Rencana Jaringan Kerja. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui mengapa LoB dan PDM perlu diterapkan pada proyek repetitif serta kelebihan dan kekurangannya. Hasil analisa menunjukkan bahwa LOB cocok untuk diterapkan pada proyek repetitif karena mampu menjadwalkan pekerjaan berulang dan menganalisis kemungkinan terjadinya hambatan pada pelaksanaan konstruksi, walau tidak mampu menunjukkan logika ketergantungan antar pekerjaan. Untuk melengkapi kekurangan dari metode penjadwalan LOB, maka diperlukan suatu metode penjadwalan yang dapat menggambarkan logika ketergantungan antar pekerjaan, salah satu metode network yang digunakan untuk melengkapi kekurangan tersebut adalah metode PDM.

Kata Kunci : Barchart, Line of Balance (LOB), Metode Penjadwalan Proyek, Precedence Diagramming Method (PDM).

Abstract

Selection of the appropriate method of project scheduling method could be one step to meet the needs of the construction project. The construction project that has a repetitive work requires a continuous supply of labor and being scheduled well. It is because of the repetitive project work have to be able to make progress without delay. Project scheduling method that are commonly used in construction projects like barchart and s-curve have not been able to meet those needs. Line of Balance (LOB) is project scheduling method that has a form of a line representing one type of repetitive activity packages while the Precedence Diagramming Method (PDM) is one of the scheduling techniques included in the network planning scheduling technique. The purpose of this study is to determine why LOB and PDM needs to be applied to the project repetitive and its advantages and disadvantages. The analysis shows that the LOB is suitable to be applied to the project because it is able to schedule repetitive work and analyze the possibility of constraints on the implementation of the construction, although it is not able to show the logic dependencies between jobs. To complete the shortcomings of the LOB scheduling method, a scheduling method is needed that can describe the logic of dependence between jobs, one of the network methods used to complete the shortcomings is the PDM method.

Keywords: Barchart, Line of Balance (LOB), Project Scheduling Method, Precedence Diagramming Method (PDM).