

Abstrak

Keterlambatan suatu pekerjaan dan variabilitas dalam setiap proses pekerjaan. Karena sifat proyek yang peka terhadap perubahan serta spesifik, maka perencanaannya tidak mudah dan cenderung selalu terjadi penyimpangan dalam pelaksanaannya. Proyek konstruksi memiliki resiko yang tinggi sehingga banyak faktor penting yang mempengaruhi hasil dari suatu proyek yang disebut dengan 5M, yaitu *man, money, material, method, dan machine*. Akan tetapi bukan hal tersebut saja yang harus menjadi perhatian perusahaan konstruksi, ketidakpastian kondisi lingkungan baik internal maupun eksternal haruslah menjadi fokus utama bagi perusahaan untuk meminimalisir *waste*. dewasa ini berkembang suatu metode penjadwalan proyek baru yang digunakan dalam menangani ketidakpastian yaitu *critical chain project management (CCPM)*. setiap permasalahan yang terjadi selalu ada penyebab yang berdiri di belakangnya, hal ini membutuhkan identifikasi yang teliti dan terstruktur maka dibutuhkan suatu analisis yang mampu melihat suatu akar permasalahan, yaitu dengan menggunakan *root cause analysis (RCA)*. Didalam penjadwalan, metode dan teknik pengendalian yang terkenal dan sering digunakan adalah konsep nilai hasil (*Earned Value Concept*) yaitu dimana metode ini akan menganalisis kurun waktu yang telah dipakai dibandingkan dengan perencanaan sehingga akan dengan mudah terlihat apabila terjadi penyimpangan antara rencana awal dengan kenyataan di lapangan, yang dimana hasilnya akan digunakan untuk mengkaji kinerja suatu kegiatan (*schedule control system criteria*). Berdasarkan hasil pengembangan jadwal dengan menggunakan metode *Critical Chain Project Management*, jalur kritis yang dihasilkan oleh *master schedule* pertama yang menggunakan CPM (*Critical Path Method*) tidak diperlukan lagi, dikarenakan adanya penyerapan jalur kritis oleh *project buffer* yang dimana fungsinya memang adalah untuk mengurangi jalur kritis. Melalui metode *Critical Chain Project Management* dan *Root Cause Analysis* maka perusahaan dapat secara maksimal menggunakan konsep *lean construction* dimana dalam metode ini telah mampu mewakili sifat dasar *lean*.

Key Word : *Critical Chain Project Management, Root Cause Analysis, Earned Value Management, Manajemen Proyek, Proyek Konstruksi*

Abstract

Delay a job and variability within each work process. Due to the nature of the project as well as sensitive to changes in specific, then the planning is not easy and tend to irregularities in its implementation. Construction projects have a high risk that many important factors that influence the outcome of a project called the 5M, ie man, money, materials, methods, and machine. But not the only thing that should concern the construction company, the uncertainty of the environment both internally and externally should be the main focus for the company to minimize waste. today developing a new project scheduling methods used in dealing with the uncertainty that is critical chain project management (CCPM). any problems that occur there is always a cause that stands behind it, this requires a careful and structured identification is required an analysis that is able to look at a root of the problem, namely by using root cause analysis (RCA). In the scheduling, control methods and techniques are well-known and often used is the concept of the value of the results (Earned Value Concept) which is where this method will analyze the period which was used compared with the planning so it will be easily visible if there is a deviation between the original plan and reality , in which the results will be used to assess the performance of an activity (schedule control system criteria). Based on the results of the development schedule using Critical Chain Project Management, critical path generated by the first master schedule using a CPM (Critical Path Method) is not needed anymore, due to absorption by the project critical path buffer where the function does is to reduce the critical path. Through methods of Critical Chain Project Management and Root Cause Analysis company can optimally use the concept of lean construction wherein the method ini have been able to represent the nature of lean.

Key Word : Critical Chain Project Management, Root Cause Analysis, Earned Value Management, Project Management, Project Construction