

## ABSTRAK

*Judul : Alternatif Penjadwalan Terhadap Pekerjaan Struktur Dengan Metode CPM (Critical Path Method) - Studi Kasus Proyek Rukan Graha Emerald Gading Serpong. Nama: Arif Yun Pramono, NIM: 41115120044, Dosen Pembimbing: Yunita Dian Suwandari ST.,MM., 2018.*

*Proyek merupakan kegiatan sementara yang membutuhkan sumber daya, mengeluarkan biaya dan menghasilkan sesuatu dalam jangka waktu tertentu, untuk mencapai tujuan spesifik dalam suatu proyek. Pada proyek Rukan Graha Emerald yang berlokasi di Gading Serpong merupakan proyek gedung Semi-Highrise dengan jumlah tingkat enam lantai termasuk didalamnya terdapat lantai basement. Pada proyek ini mengalami keterlambatan dengan progress sebesar 4,97 % dengan progress mingguan 12,43 % dari progress rencana 17,40 %. Penyebab keterlambatan karena dalam pelaksanaannya masih menggunakan Kurva S tanpa membuat jaringan kerja sehingga tidak diketahui kegiatan kritisnya. Oleh karena itu perlu adanya alternatif penjadwalan waktu yang bertujuan untuk menentukan jaringan kerja dan mengetahui kegiatan kritis, serta mengetahui kegiatan-kegiatan yang tidak dapat ditunda pelaksanaannya.*

*Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menganalisa Kurva S adalah metode Critical Path Method (CPM). Tahap analisa diawali dengan mengumpulkan data, yaitu data primer berupa pengamatan langsung di lapangan dan wawancara, serta data sekunder berupa Kurva S, gambar Shop Drawing, dan progress lapangan. Hasil pengumpulan data kemudian diidentifikasi secara keseluruhan menjadi komponen yang lebih kecil untuk mendapatkan kegiatan atau aktifitas pekerjaan yang lebih rinci, agar dapat diolah sesuai dengan logika ketergantungan, sehingga didapat kegiatan-kegiatan kritis dengan menentukan lintasan kritisnya. Hasil dari penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu pelaksanaan proyek pada jalur kegiatan kritis sebagai alternatif penjadwalan terhadap pekerjaan struktur, dengan perbandingan waktu normal dan waktu setelah dilakukan penjadwalan ulang pada pelaksanaan proyek.*

*Hasil analisis data pada alternatif penjadwalan proyek Rukan Graha Emerald Gading Serpong menggunakan metode CPM (Critical Path Method) menghasilkan waktu yang lebih efisien, dimana didapat 97 hari kerja. Sedangkan waktu pelaksanaan berdasarkan kurva S yang direncanakan adalah 126 hari kerja, dengan selisihnya selama 29 hari kerja.*

*Kata kunci : Metode CPM, Critical Path Method, Analisis Waktu, Alternatif Penjadwalan*

## ABSTRACT

*Title : Alternative Scheduling to Structure With Method of Critical Path Method (CPM) – Case Study: Project of Rukan Graha Emerald Gading Serpong, Name: Arif Yun Pramono, NIM: 41115120044, Supervisor: Yunita Dian Suwandari ST.,MM., 2018.*

*Project are temporary activities that require of resources, generate costs, and produce something within a specific periode, to achieve a specific goal in a project. The Rukan Graha Emerald Project which is located in Gading Serpong is a semi-high rise building project with six-floor level, including that there is a basement level. In this project have been delayed with the progress of 4,97 %, with a weekly progress of 12,43 % of progress plans 17,40 %. The cause of tardiness is due in the conduct of the job still using the S-Curve without making the labor network, so that no known critical activity. Therefore, it needs an alternative scheduling time to set up the task network and knowing the critical activities, and knowing the activities that cannot be delayed.*

*In this study, the method used for analyze the S-Curve is the method of Critical Path Method (CPM). The analysis begins with the data collection first, the primary data which is directly observations in field and interviews, and secondary data of the S-Curve, the shop drawing, and progress in the field. The result of data collection then being identified as a whole has been a smaller component to get more detailed activities, in order to be processed according to the logic of a dependency, such activities have to be critical by determining the critical course. The result of this study is to know the time of the project on critical activities as an alternative schedule, with a normal amount of time and time after the acceleration of the project.*

*The result of the data analysis on the alternative scheduling project of Rukan Graha Emerald Gading Serpong using the CPM method produces a more efficient time, which is 97 days are obtained. While the time of executing the planned curve-S is 126 days, by 29 days.*

*Keywords: CPM Method, Critical Path Method, Time Analysis, Scheduling an Alternate.*