

ABSTRAK

Perkembangan infrastruktur dan bangunan pada saat ini semakin besar. Banyak pihak swasta maupun pemerintah bersaing untuk melakukan pembangunan baik skala besar maupun skala kecil. Tidak jarang proyek konstruksi mengalami keterlambatan untuk menyelesaikan waktu penyelesaian, sehingga banyak kerugian yang terjadi khususnya pada waktu dan biaya. Pada proyek pembangunan Golf Island Pantai Indah Kapuk 2 mengalami keterlambatan sehingga perlu diketahui jaringan kerja serta kegiatan apa saja yang melalui jalur kritis. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui jaringan kerja, mengetahui jalur kritis, dan membandingkan antara metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode yang digunakan di proyek. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis menggunakan metode *Critical Path Method* (CPM) dan *Linear Scheduling Method* (LSM). Perencanaan durasi dengan menggunakan metode tersebut dapat memberikan tampilan grafis dari alur kegiatan sebuah proyek, memprediksi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sebuah proyek dan menunjukkan alur kegiatan mana saja yang penting diperhatikan dalam menjaga jadwal penyelesaian proyek. Hasil dari penelitian ini adalah dengan metode CPM dan LSM lebih efektif dibandingkan dengan metode yang digunakan di proyek. Dengan menggunakan metode di proyek didapatkan durasi waktu 294 hari, sedangkan dengan metode CPM didapat durasi waktu 284 hari dan lebih cepat 10 hari. Selain itu dengan metode CPM dapat menunjukkan jaringan kerja dan lintasan kritisnya, dan dengan metode LSM dapat mengetahui hari keberapa item pekerjaan mulai dilakukan pada setiap unitnya, sedangkan dengan metode di proyek tidak dapat menunjukkan kedua hal tersebut.

Kata kunci: konstruksi, waktu, CPM, LSM, jadwal.

ABSTRACT

The development of infrastructure and buildings at this time is getting bigger. Many private and government parties compete to carry out development, both large and small scale. It is not uncommon for construction projects to experience delays in completing the completion time, so many losses occur, especially in time and cost. The development project of Pantai Indah Kapuk 2 Golf Island experienced delays, so it is necessary to know the network and what activities are going through the critical path. The purpose of making this final project is to determine the network, determine the critical path, and compare the methods used in this study with the methods used in the project. To overcome these problems the author uses the Critical Path Method (CPM) and Linear Scheduling Method (LSM). Duration planning using this method can provide a graphical display of the activity flow of a project, predict the time required to complete a project, and indicate which activity flows are important to consider in maintaining the project completion schedule. The result of this research is that the CPM and LSM methods are more effective than the methods used in the project. By using the method in the project, the duration of time is 294 days, while with the CPM method, the duration is 284 days and 10 days faster. In addition, the CPM method can show the network and its critical trajectory, and the LSM method can find out what day the work item starts to be carried out in each unit, while the project method cannot show these two things.

Keywords: construction, time, CPM, LSM, schedule.