

ABSTRAK

PENERAPAN ANALISIS NETWORK DENGAN METODE CPM UNTUK OPTIMALISASI WAKTU DAN BIAYA PRODUKSI

Studi Kasus pada Perusahaan PB Mekar Sari
Jalan Pramuka No. 25 A, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta

Katarina Martuti Hidayani
Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2000

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan waktu dan biaya yang optimal dalam penyelesaian pembuatan proyek Rehabilitasi Gedung Transit di Sendangmole, Wonosari, Gunungkidul. Analisis *network* digunakan untuk menentukan waktu dan biaya optimal tersebut.

Alat analisis untuk membantu dalam menyusun perencanaan dan pengawasan proyek dalam penelitian ini adalah *Critical Path Method* (CPM). Untuk menyusun CPM diperlukan informasi mengenai waktu normal setiap aktivitas dan biaya proyek masing-masing pekerjaan. Biaya proyek yang dipakai dalam penelitian ini adalah biaya tenaga kerja langsung, sedangkan biaya lain, yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja tak langsung, dan biaya overhead pabrik tidak digunakan karena tidak berpengaruh dalam penelitian ini. Untuk penelitian ini data-data diperoleh melalui metode wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa waktu normal menurut perusahaan dalam penyelesaian proyek pembangunan Rehabilitasi Gedung Transit adalah 188 hari dengan biaya sebesar Rp 27.056.500,00. Sedangkan menurut analisis *network*, waktu normal untuk menyelesaikan proyek pembangunan Rehabilitasi Gedung Transit adalah 152 hari dengan biaya sebesar Rp 21.875.500,00. Apabila dilakukan percepatan pada jalur kritis, hanya memerlukan waktu selama 141 hari, dengan tambahan biaya sebesar Rp 376.500,00. Jadi bisa dihemat selama 11 hari. Namun, bila percepatan pada jalur kritis dilakukan hanya pada selisih yang menguntungkan, maka biaya dapat dihemat sebesar Rp 313.000,00.

ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF NETWORK ANALYSIS WITH THE CRITICAL PATH METHOD TO OPTIMIZE TIME AND PRODUCTION COST

A Case Study at PB Mekar Sari
Jalan Pramuka No. 25 A Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta

Katarina Martuti Hidayani
Economics Faculty
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2000

This research was intended to determine the optimum time and production cost in the completion of the rehabilitation project of the transit building in Sendangmole, Wonosari, Gunungkidul. Network analysis was applied to determine the optimum time and production cost.

The analysis in this research utilized the Critical Path Method in planning and supervising the project. In order to determine the Critical Path, information is required on the definite time of each activity and the production cost. The production cost considered in this research was the direct labour cost, whereas the other cost such as the material cost, indirect labour cost, and overhead cost were not used, since they have no effect on the outcome of this research. The method applied to obtain the data in this research were interview, observation, and documentation.

The result of the data analysis indicates that the normal time according to the company for the completion of the rehabilitation project of the transit building is 188 days and the budget is 27,056,500 Rupiahs. According to the Network analysis, the definite time in the completion of rehabilitation project of the transit building is 152 days and the budget is 21,875,500 Rupiahs. With a speeding up on the critical path, it would need 141 days thus saving 11 days and an extra budget of 376,500 Rupiahs. However if the speeding up on the critical path was applied only to the beneficial difference, the cost saved will be 313,000 Rupiahs.