

ABSTRAK

Widdy: "Analisis Jaringan Kerja Pada Sistem Pengendalian Produksi Untuk Meningkatkan Efisiensi Studi Kasus Pada PT Aghniya Suryaatmaja Mandiri Klaten."

Efisiensi organisasi merupakan petunjuk adanya usaha peningkatan produktifitas melalui pengeliminasian pemborosan sumberdaya organisasi. Peningkatan efisiensi dapat menjawab tantangan persaingan bisnis yang semakin ketat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi metode perencanaan dalam sistem pengendalian produksi dan untuk mengetahui peranan analisis jaringan kerja yang diterapkan sebagai sistem pengendalian produksi.

Sistem pengendalian dengan diagram jaringan kerja merupakan model logika matematika yang merupakan alat untuk mengendalikan seluruh kegiatan dalam proses produksi. Sistem pengendalian dengan diagram jaringan kerja menggunakan alat analisis *Program Evaluation Review Technique (PERT)* dan *Critical Path Method (CPM)* untuk membantu dalam membuat perencanaan dan pengendalian proses produksi. Dalam menyusun PERT dan CPM memerlukan inventarisasi seluruh kegiatan, waktu, biaya dan sumberdaya untuk masing-masing kegiatan.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa, penerapan jaringan kerja sebagai metode perencanaan dan pengendalian akan meningkatkan efisiensi waktu dan biaya. Metode perencanaan perusahaan pada proyek pembangunan sebuah rumah type 36/80 akan diselesaikan dalam waktu 90 hari ternyata dengan analisis jaringan kerja, proyek dapat diselesaikan dalam waktu 79,5 hari atau lebih cepat 10,5 hari. Kemudian biaya tenaga kerja untuk proyek direncanakan sebesar Rp. 3.268.650 ternyata dengan analisis jaringan kerja, biaya tenaga kerja yang diperlukan sebesar Rp. 2.936.050 atau lebih hemat sebesar Rp. 332.600. Mempercepat penyelesaian proyek dengan penambahan tenaga kerja terutama pada kegiatan kritis ternyata lebih meningkatkan efisiensi. Dalam perhitungan terbukti bahwa penambahan seorang tukang kayu, seorang tukang besi, seorang tukang cat, seorang tukang batu dan seorang pembantu tukang akan mempercepat waktu penyelesaian menjadi 57 hari atau lebih cepat 22,5 hari dan terjadi penghematan biaya tenaga kerja sebesar Rp. 167.850.

ABSTRACK

Widdy: "Network Analysis on Production Control System to Increase Efficiency. Case study, PT Aghniya Suryaatmaja Mandiri Klaten."

Efficiency of organization is a clue to increasing productivity through eliminating the wasting of organization resources. An increase of efficiency enables a company to answer the challenge of tighter business competition. The objectives of this research are to find out the efficiency of the planning method in the production control system and to reveal the role of network analysis applied as a production control system.

A control system with a network diagram is a model of mathematical logic that constitutes a tool for controlling all activities in the production process. This control system uses the Program Evaluation Review Technique (PERT) and Critical Path Method (CPM) analysis to help in planning and controlling the production process. The use of PERT and CPM necessitates an inventory of all activities, time, funds and resources for each activity.

The result of this research shows that the application of a network as a planning and controlling method tends to increase efficiency of both time and funds. According to the company's planning method, a project to build a 36/80 type house will be finished in 90 days, while by using a network analysis the project will be finished in 79,5 days or 10,5 days faster. Besides, the labor costs planned for the project were 3.268.650 rupiahs, while by network analysis the labor costs needed were only 2.936.050 rupiahs, which means a saving of 332.600 rupiahs. Speeding up the finishing of the project by adding the number of workers especially on the critical activities, will increase efficiency. Our calculations show that the addition of one carpenter, one blacksmith, one stonemason and his assistant will accelerate the finishing of the project to become 57 days or a reduction of 22,5 days, and economize the labor costs of 167.850 rupiahs.