



### ABSTRAK

Analisis Network Sebagai alat  
Perencanaan dan Pengendalian Produksi yang Efisien  
Pada Proyek Pembuatan Rambu Suar  
Sub Distrik Navigasi Pelabuhan Laut Cilacap

Irawati Yuwanti  
Universitas Sanata Dharma  
Yogyakarta

Analisis network merupakan suatu metode perencanaan dan pengendalian pekerjaan atau proyek yang terutama terdiri dari berbagai macam unit pekerjaan, sehingga dihasilkan penggunaan waktu yang paling efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Sub Distrik Navigasi telah menyelesaikan produksi pembuatan rambu suar dengan waktu dan biaya yang efisien. Di samping itu juga untuk mengetahui bagaimana penyelesaian produksi rambu suar bila digunakan percepatan dalam produksinya.

Untuk menganalisa data, penulis menggunakan diagram network di mana dalam penyusunan diagram network ini dibutuhkan semua kegiatan yang ada di dalam proses produksi yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan pagar lokasi, pekerjaan pondasi menara, pekerjaan konstruksi menara, pekerjaan pemasangan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran, pekerjaan pemasangan sistem penangkal petir dan pekerjaan finishing, waktu rata-rata dan waktu normal dari setiap pekerjaan, dan juga biaya produksi untuk masing-masing



yang dapat dipercepat adalah pekerjaan pemasangan site menara dengan waktu percepatan 1 hari, pekerjaan pembuatan pot bak arde dengan waktu percepatan 1 hari, pekerjaan pengecatan dasar dan pengecatan jadi dengan waktu percepatan masing-masing 1 hari, pekerjaan pembersihan lokasi dengan waktu percepatan 1 hari dan pekerjaan penggalian tanah untuk pondasi menara dengan waktu percepatan 2 hari. Sehingga waktu produksi 1 unit rambu suar dapat diselesaikan dalam waktu 40 hari yaitu dengan menambah tenaga kerja sebanyak 13 orang dan tambahan biaya percepatan yang direncanakan sebesar Rp 141.500,00. Total biaya tenaga kerja untuk percepatan adalah sebesar Rp 1.139.000,00, sedangkan jika dengan waktu normal adalah sebesar Rp 1.175.000,00. Sehingga ada selisih lebih sebesar Rp 36.000,00 yang merupakan keuntungan dari adanya percepatan.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penyelesaian produksi rambu suar di Sub Distrik Navigasi Pelabuhan Laut Cilacap belum efisien dan percepatan waktu dengan menggunakan analisis network dalam produksi rambu suar selain akan mempercepat waktu penyelesaian produksi ternyata juga justru menghasilkan keuntungan dengan adanya selisih lebih Rp 36.000,00 karena adanya percepatan tersebut.



ABSTRACT

Network Analysis as Planning and Controlling Instrument  
for Efficiency in the Light Buoy Production Project  
at Navigation Sub District Sea Port Cilacap

Irawati Yuwanti  
Sanata Dharma University  
Yogyakarta

The research aims to investigate the efficiency of the way Cilacap navigation sub district finished the building of light buoy with regard to time and cost. Moreover, it intends to know how the production of light buoy finished in shorter time.

The method was Network Analysis.

The results show that 1) the building of light buoy was not efficient, and 2) the accelerated building of light buoy was Rp 36,000 cheaper per unit.