

ABSTRAK

PT. Netwave Multimedia adalah perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi pembangunan menara pemancar, waktu proyek yang selama ini digunakan belum optimal, karena sering mengalami keterlambatan. Penelitian ini bertujuan mencari waktu yang optimal.

Proyek Pembangunan melibatkan banyak aktivitas. Setiap kegiatan membutuhkan sejumlah waktu, yang didefinisikan sebagai durasi. Durasi adalah bagian statistic probabilitas, yang dinyatakan dalam berbagai nilai-nilai. Jadi total waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sebuah proyek konstruksi juga dinyatakan dalam interval waktu, dengan demikian penggunaan PERT (*Project Evaluation and Review Technique*) untuk mengevaluasi waktu konstruksi juga dianggap untuk lebih realistik.

PERT bertujuan untuk memberikan solusi menghitung waktu proyek. perhitungan menggunakan waktu dari masing-masing jalur aktivitas jaringan. Sebuah jalur kritis menampilkan aktivitas kritis karenanya hanya dapat digunakan oleh menggunakan algoritma yang sistematis.

Sistematis estimasi waktu dari setiap kegiatan proyek pada kenyataannya tidak dapat ditentukan, waktu masing-masing kegiatan berisi ketidakpastian, untuk memperkirakan estimasi waktu menggunakan pendekatan terhadap keadaan dilapangan dan data perusahaan.

Penentuan waktu total dapat menggunakan metode CPM, dengan ini jalur kritis kegiatan diketahui sehingga kegiatan ini mendapat perhatian lebih, agar tidak mengakibatkan kegiatan selanjutnya terlambat. Waktu yang diperoleh dari CPM, diuji dengan nilai probabilitas untuk mengtahui nilai kelayakan suatu durasi kegiatan. dimana hasil ini merupakan waktu yang optimal dan realistik.

Kata kunci: PERT, CPM, Probabilitas, Jalur Kritis, Waktu Optimal

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAC

PT. Netwave Multimedia is a company engaged in the construction of transmitter towers, the time project which has been used is not optimal, because it is often delayed. This study aims to find the optimal time.

Construction project involves many activities. Every activity need a portion of time which is defined as duration. Duration is a statistic probabilistic variable, which is expressed in a range of values. So the total time required to complete a construction project is also expressed in a range of times, thus the use of PERT (Project Evaluation and Review Technique) to evaluate construction time is considered to be more realistic.

PERT which aim to calculate the solution time from project. Countable solution time from each band from network activity. A critical path band showing critical activity hence only can be used by using systematic algorithm.

Systematically time from each project activity in fact cannot be determined categorically, time of each activity contain the uncertainty element to estimate the estimate can use real activity approach and data history of company.

CPM (*Critical Path Method*), with this in mind the critical path activities so that these activities receive more attention, give not make late for the next activities. Time obtained from the CPM, were tested with the probability for knowing the feasibility of a duration of activity. where the result is an time optimal and realistic.

Keywords: PERT, CPM, Probability, Critical Path, Optimal Time

