

ABSTRAK

CV. Jasindo Raya adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang konsultan bangunan yang bekerja sama dengan Dinas Pendidikan, Dinas Lingkungan hidup dan Dinas Kesehatan. Untuk memenuhi permintaan konsumen maka diperlukan penjadwalan yang tepat agar proyek dapat diselesaikan sesuai tenggat waktu (*dead line*) yang telah ditetapkan. Dalam pengerjaan proyek, kendala yang sering dihadapi yaitu mengenai penggunaan waktu yang kurang efektif sehingga menyebabkan dana proyek menjadi bertambah serta menghambat pekerjaan lain yang berhubungan dengan pekerjaan tersebut. Dalam menganalisis data dan merencanakan proyek, keterlambatan merupakan kondisi yang tidak dikehendaki, namun berakibat pada kerugian antara pihak kontraktor dan pemilik proyek baik dari segi waktu, tenaga maupun biaya. Agar suatu proyek dapat diselesaikan tepat waktu maka diperlukan metode yang tepat, sehingga dapat mengoptimalkan waktu dan meminimalisasi total biaya proyek. Berdasarkan hal tersebut metode CPM (*Critical Path Method*), PERT (*Program Evalution and Review Technic*) dan *Crash* dipilih dalam penelitian proyek pembangunan ini. Hasil penjadwalan proyek dengan menggunakan CPM, PERT dan *CRASH* yaitu pada kondisi normal proyek dapat terealisasi dengan kurun waktu 58 hari dengan biaya Rp. 100.899.600 dan pada saat kondisi dipercepat atau *crashing* yaitu 42 hari dengan biaya Rp. 112.799.600 Peluang pembangunan proyek SDN 1 kutapohaci dapat terealisasi dengan durasi 42 hari yaitu sebesar 99,81% artinya proyek tersebut memiliki cukup banyak peluang untuk diselesaikan dengan kurun waktu 42 hari.

Kata kunci: penjadwalan proyek, *Critical path methode* (CPM), *Program Evaluation and Review Technic* (PERT), percepatan (*crash*), lintasan kritis, *ganttcahrt*

ABSTRACT

CV. Jasindo Raya is a company engaged in building consultants in cooperation with the Education Office, the Department of Environment and the Health Office. To meet consumer demand, proper scheduling is required for the project to be completed according to the deadline (dead line) set. In the work of the project, the obstacles that are often faced are about the use of less effective time that causes the project funds to increase and hinder other work related to the work. In analyzing data and planning projects, delays are an unwanted condition, but result in losses between contractors and project owners both in terms of time, effort and cost. In order for a project to be completed on time, the right method is needed, so as to optimize the time and minimize the total cost of the project. Based on this, the CPM (Critical Path Method), PERT (Evaluation and Review Technic Program) and Crash methods were selected in the research of this development project. The results of project scheduling using CPM, PERT and CRASH i.e. under normal conditions the project can be realized with a period of 58 days at a cost of Rp. 100,899,600 and when the condition is accelerated or crashing is 42 days with a cost of Rp. 112,799,600 The opportunity to build the SDN 1 project can be realised with a duration of 42 days which is 99.81% meaning that the project has enough opportunities to be completed with a period of 42 days.

Keywords: *project scheduling, Critical path methode (CPM), Program Evaluation and Review Technic (PERT), acceleration (crash), critical trajectory, ganttcahart*

