

ABSTRAK

Penjadwalan proyek pada umumnya dilakukan agar proyek yang sedang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam mengelola penjadwalan proyek, suatu perusahaan membutuhkan data waktu pengerjaan proyek dan data kegiatan proyek. Pemecahan masalah penjadwalan yang baik dari suatu proyek merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam pelaksanaan proyek untuk selesai tepat pada waktunya. Perusahaan PT. Jaya Neos Teknik yang bergerak dalam bidang konstruksi tersebut memiliki kendala untuk dapat mengatur dan mengorganisasi setiap informasi tentang penjadwalan proyek. Maka solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan dibuatnya sistem penjadwalan proyek secara komputerisasi. Adapun sistem yang dibuat adalah program berbasis web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan mysql dengan menerapkan algoritma genetika untuk memecahkan masalah optimasi dalam penjadwalan proyek. Algoritma Genetika ini dianggap cukup fleksibel dan akurat untuk menyelesaikan masalah optimasi. Dengan memanfaatkan metode Algoritma Genetika, penelitian ini berusaha menyelesaikan permasalahan penjadwalan proyek dengan fungsi tujuan meminimalkan durasi proyek. Dengan adanya sistem penjadwalan ini diharapkan mampu mengatasi masalah-masalah yang ada pada proses pembuatan penjadwalan proyek di PT. Jaya Neos Teknik karena sistem penjadwalan ini dapat menghasilkan penjadwalan kegiatan-kegiatan dalam suatu proyek yang tersusun optimal yang dapat menjadi bahan pertimbangan untuk digunakan dalam pelaksanaan proyek.

Kata Kunci: Sistem Penjadwalan, Algoritma Genetika, Aplikasi Berbasis Web

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Project scheduling is generally made so that the on going project can run well and get the desired results. In managing project scheduling, a company needs project time data and project activity data. Good project scheduling troubleshooting is one of the success factors in project implementation to finish on time. Company PT. Jaya Neos Engineering engaged in the construction has an obstacle to be able to organize and organize any information about project scheduling. So the solution to solve this problem is to make a computerized project scheduling system. The system created is a web-based program that uses the programming language PHP and mysql by applying genetic algorithms to solve optimization problems in project scheduling. This Genetic Algorithm is considered flexible enough and accurate to solve the optimization problem. By utilizing Genetic Algorithm method, this research tries to solve the problem of project scheduling with objective function to minimize project duration. With this scheduling system is expected to overcome the problems that exist in the process of making project scheduling in PT. Jaya Neos Teknik because of this scheduling system can result in scheduling activities in an optimally structured project which can be considered for use in project implementation.

Keywords: *Schduling System, Genetic Algorithm, Web Based Application*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA