

## ABSTRAKSI

Tugas Akhir ini bertujuan untuk membangun suatu Program aplikasi penjadwalan proses produksi dengan menggunakan algoritma PERT( *Project Evaluation and Review Technique*) dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Db4o.

Aplikasi ini merupakan sebuah program untuk mensimulasikan proses produksi yang dikerjakan Yayasan Dian Mandala. Pengguna aplikasi ini dibedakan menjadi dua jenis yaitu administrator dan *user*/pengguna biasa. Administrator memiliki peranan untuk membuat jaringan produk-produk yang ada di Yayasan Dian Mandala yang kemudian akan diolah oleh program dengan menggunakan algoritma PERT untuk mensimulasikan proses produksi yang akan dikerjakan. *User*/pengguna biasa dalam aplikasi ini memiliki peranan untuk mensimulasikan proses produksi yang akan dikerjakan berbasis dari data - data jaringan yang telah di masukkan oleh administrator.

Informasi – informasi yang akan dihasilkan oleh aplikasi ini antara lain : memberikan estimasi penyelesaian suatu proses produksi, mensimulasikan alur proses produksi dengan media *Gantt Chart*, dan melakukan perhitungan probabilitas keberhasilan proses produksi berdasarkan estimasi waktu yang dikehendaki pengguna aplikasi.

## **ABSTRACT**

Final Project aims to build a application program using a production process scheduling algorithm PERT (Project Evaluation and Review Technique) and implemented using the Java programming language and Db4o.

This application is a program to simulate the production process to be worked Yayasan Dian Mandala. Application users are divided into two types, namely administrators and registered users are common. Administrators have a role to create a network of existing products at Yayasan Dian Mandala which will then be processed by the program using PERT algorithm to simulate the production process to be undertaken. User / ordinary user in this application has a role to simulate the production process that will be done based on the data - the data network that has been in put by the administrator.

Information that will be generated by this application include: provide the estimated completion of a production process, simulating the production process flow with the media Gantt chart, and calculate the probability of success of the production process based on the estimated time for the desired application users.