

## ABSTRAK

Nama : Erik Stepiki Isa  
NIM : 41816010011  
Pembimbing TA : Riri Fajriah, S.Kom, MM  
Judul : Aplikasi Manajemen Penjadwalan Jasa Konstruksi Menggunakan Metode *Critical Path* (Studi Kasus: PT. Wira Intan Lestari)

Aplikasi manajemen penjadwalan jasa konstruksi dirancang untuk mengelola berbagai proses dan prosedur yang harus dilakukan oleh pihak kontraktor, konsultan, dan *stakeholders* sebagai pemegang kepentingan. Penerapan teknologi informasi untuk kegiatan ini bertujuan untuk membantu dan memfasilitasi proses pengelolaan proyek, dan kebijakan strategis lainnya. Aplikasi manajemen penjadwalan jasa konstruksi diharapkan menjadi salah satu referensi dan sumber solusi untuk masalah ini. Teknologi saat ini juga sudah mulai berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, aplikasi manajemen penjadwalan proyek konstruksi dirancang menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari beberapa tahap: tahap analisis data, tahap perencanaan, fase implementasi dan fase pengujian. Selain menggunakan metode *Waterfall*, ada metode yang digunakan dalam perencanaan proyek layanan konstruksi, yaitu metode *Critical Path*, yang membantu mengelola pemecahan masalah pada penjadwalan proyek konstruksi. Konsep desain aplikasi menggunakan metode *object oriented* menggunakan *UML* (*Unified Modeling Language*), yang terdiri dari: *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* dalam melakukan pembuatan rancangan aplikasi manajemen penjadwalan proyek konstruksi. Hasil dari penelitian ini adalah dalam bentuk aplikasi manajemen penjadwalan jasa konstruksi yang disesuaikan dengan kebutuhan prosedural dan pemberkasan yang dibutuhkan.

Kata kunci:

Aplikasi, Manajemen Proyek, *Metode Waterfall*, *Metode Critical Path*.

## **ABSTRACT**

Name : Erik Stepiki Isa  
Student Number : 41816010011  
Counsellor : Riri Fajriah, S.Kom, MM  
Title : Aplikasi Manajemen Penjadwalan Jasa Konstruksi  
Menggunakan Metode *Critical Path* (Studi Kasus:  
PT. Wira Intan Lestari)

*The construction services scheduling management application is designed to manage various processes and procedures that must be carried out by contractors, consultants, and stakeholders as stakeholders. The application of information technology for this activity aims to assist and facilitate the project management process, and other strategic policies. The construction services scheduling management application is expected to be one of the references and solutions for this problem. Today's technology has also begun to develop along with the times. Therefore, the construction project scheduling management application is designed using the Waterfall method which consists of several stages: the data analysis stage, the planning phase, the implementation phase and the testing phase. In addition to using the Waterfall method, there are methods used in construction service project planning, namely the Critical Path Method, which helps manage problem solving in construction project scheduling. The concept of application design uses object oriented methods using UML (Unified Modeling Language), which consists of: Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams in making the design of construction project management application scheduling. The results of this study are in the form of a construction service scheduling management application that is tailored to the procedural and filing requirements needed.*

*Key words:*

*Application, Project Management, Waterfall Method, Critical Path Method.*