

ABSTRAK

Penelitian ini membahas mengenai aplikasi *monitoring* proyek konstruksi *electrical engineering* dan telekomunikasi berbasis *website* dengan metode *Extreme Programming* pada PT agplus jaya sejahtera. Dalam industri konstruksi, terutama proyek yang dikelola oleh kontraktor elektrik, pengelolaan proyek yang efektif dan efisien sangat penting untuk mencapai keberhasilan. PT. Agplus Jaya Sejahtera, menghadapi tantangan dalam *monitoring* proyek yang dijalankan karena masih menggunakan metode manual yaitu menggunakan *WhatsApp Group* dalam melakukan *Monitoring* dan pelaporan proyek, serta penggunaan *Microsoft Excel* untuk merekap hasil laporan proyek. Sistem *monitoring* yang saat ini diterapkan tidak mendukung sistem pendataan dan *monitoring* yang baik, rawan kesalahan informasi, dan menyebabkan sulit dalam pengelolaan data proyek. Oleh karena itu, diperlukan solusi modern dan terintegrasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pemantauan proyek. Maka dilakukanlah penelitian ini dengan tujuan membangun sebuah aplikasi Aplikasi *Monitoring* Proyek General Kontraktor Elektrikal Berbasis *Website* Pada PT Agplus Jaya Sejahtera yang dapat memajukan dan mengotomasi sistem *monitoring* dalam perusahaan, sehingga proses pengawasan proyek dapat dilakukan secara lebih profesional, efisien, dan terstruktur. Serta membantu Direktur, Koordinator PT Agplus Jaya Sejahtera dalam melakukan *Monitoring* realisasi proyek, dan Admin perusahaan dalam merekap realisasi proyek secara efektif dan efisien. Aplikasi ini menerapkan Metode PIECES sebagai dasar analisis sistem untuk mengidentifikasi kelemahan dan merancang perbaikan yang diperlukan. Selain itu, pengembangan sistem menggunakan Metode *Extreme Programming* (XP) memungkinkan sistem yang lebih fleksibel, adaptif, dan mudah dipelihara. Dengan penerapan metode ini, aplikasi dapat menyediakan informasi realisasi proyek secara *real-time*, meningkatkan efisiensi kerja antar tim, serta mengoptimalkan perekapan realisasi proyek di PT Agplus Jaya Sejahtera.

Kata kunci: *Monitoring* Proyek, PIECES, *Extreme Programming*

ABSTRACT

This study discusses the application of website-based electrical engineering and telecommunications construction project monitoring with Extreme Programming method at PT Agplus Jaya Sejahtera. In the construction industry, especially projects managed by electrical contractors, effective and efficient project management is very important to achieve success. PT. Agplus Jaya Sejahtera, faces challenges in monitoring the projects being carried out because it still uses manual methods, namely using WhatsApp Group in monitoring and reporting projects, as well as the use of Microsoft Excel to summarize the results of project reports. The monitoring system currently implemented does not support a good data collection and monitoring system, is prone to information errors, and causes difficulties in managing project data. Therefore, a modern and integrated solution is needed to increase the effectiveness and efficiency in project monitoring. Therefore, this study was conducted with the aim of building a Website-Based Electrical Contractor General Project Monitoring Application at PT Agplus Jaya Sejahtera that can advance and automate the monitoring system within the company, so that the project monitoring process can be carried out more professionally, efficiently, and structured. As well as assisting the Director, Coordinator of PT Agplus Jaya Sejahtera in monitoring project realization, and the company Admin in summarizing project realization effectively and efficiently. This application applies the PIECES Method as the basis for system analysis to identify weaknesses and design necessary improvements. In addition, system development using the Extreme Programming (XP) Method allows for a more flexible, adaptive, and easy-to-maintain system. By implementing this method, it is expected that the application can provide real-time project information, improve communication efficiency between teams, and optimize project management at PT Agplus Jaya Sejahtera.

Keywords: Project Monitoring, PIECES, Extreme Programming