

Ahmad Zainuri Hadyanto. 2025. Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Monitoring Siswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan Fitur *Tracking*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Ana Tsalisatun Ni'mah, S.Kom., M.Kom.

## ABSTRAK

Pendaftaran dan monitoring Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan proses penting bagi siswa dan sekolah. Namun, seringkali proses ini menghadapi kendala seperti kurangnya transparansi, keterbatasan informasi mengenai tempat PKL yang tersedia, lamanya proses pendaftaran dan memakan biaya untuk proses monitoring serta kesulitan dalam pemantauan aktivitas siswa ketika berada diluar sekolah. Proses pendaftaran dan monitoring saat ini masih dilakukan secara manual, menyebabkan potensi hilangnya data dan tidak efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran dan monitoring siswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan fitur *tracking*. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan dengan menyediakan platform daring untuk memudahkan siswa dalam mendaftar PKL, sekolah dalam mengelola data dan memantau kegiatan siswa, serta fitur *tracking* untuk memantau lokasi dan aktivitas siswa selama PKL. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah waterfall dengan fase-fase diantaranya yaitu analisis data, desain, implementasi, pengujian dan perawatan. Hasil pengujian sistem menggunakan Metode ISO 25010 menunjukkan kualitas yang sangat baik. Pada aspek *functional suitability*, pengujian *black box testing* oleh pakar sistem menghasilkan persentase 100%, mengindikasikan bahwa sistem sangat baik untuk dijalankan di SMKN 3 Bangkalan. Aspek *portability* juga menunjukkan persentase 100%, menegaskan kesesuaian dan kelayakan sistem untuk digunakan. Dari sisi *performance efficiency*, sistem memiliki kecepatan respons rata-rata 1,6616 detik, dengan persentase kecepatan *loading* halaman mencapai 88% dan hasil pengujian YSlow sebesar 90,2%, menunjukkan optimasi kinerja yang sangat baik. Terakhir, pengujian *functional usability* menghasilkan persentase 95,8%, menyimpulkan bahwa sistem ini sangat layak untuk digunakan dan dioperasikan. Secara keseluruhan, sistem ini terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi proses pendaftaran dan monitoring PKL, serta memberikan pengawasan yang akurat melalui fitur *tracking*-nya.

**Kata kunci:** Sistem informasi, Praktik Kerja Lapangan, *Tracking*, Waterfall.

*Ahmad Zainuri Hadyanto. 2025. Development of an Information System for Field Work Practice (PKL) Student Registration and Monitoring with a Tracking Feature. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Trunojoyo Madura. Supervisor: Ana Tsalisatun Ni'mah, S.Kom., M.Kom.*

## **ABSTRACT**

*Registration and monitoring of Field Work Practice (PKL) is an important process for students and schools. However, this process often faces obstacles such as lack of transparency, limited information about available PKL placements, lengthy registration processes, costly monitoring processes, and difficulties in monitoring student activities when they are outside of school. The current manual registration and monitoring process leads to potential data loss and inefficiency. This research aims to develop a Field Work Practice (PKL) student registration and monitoring information system with a tracking feature. This system is designed to overcome these problems by providing an online platform to facilitate students in registering for PKL, schools in managing data and monitoring student activities, and a tracking feature to monitor student locations and activities during PKL. The methodology used in developing this system is the Waterfall model, with phases including data analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The system testing results using the ISO 25010 Method show excellent quality. In terms of functional suitability, black box testing by system experts yielded a 100% percentage, indicating that the system is highly suitable for operation at SMKN 3 Bangkalan. The portability aspect also showed a 100% percentage, confirming the system's suitability and feasibility for use. From the performance efficiency perspective, the system has an average response speed of 1.6616 seconds, with a page loading speed percentage of 88% and a YSlow test result of 90.2%, demonstrating excellent performance optimization. Finally, functional usability testing yielded a 95.8% percentage, concluding that this system is very suitable for use and operation. Overall, this system has proven effective in increasing the efficiency and transparency of the PKL registration and monitoring process, and provides accurate supervision through its tracking feature.*

**Keywords:** *Information system, Field Work Practice, Tracking, Waterfall.*