

## ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada perancangan antarmuka pengguna (User Interface/UI) untuk Sistem Informasi Absensi Peserta Magang (SIAP) di PT Kilang Pertamina Internasional (KPI) RU VI Balongan, Kabupaten Indramayu, dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Sistem absensi yang digunakan sebelumnya masih berbasis Google Forms, yang menimbulkan berbagai kendala, seperti tidak adanya validasi lokasi (geofencing) sehingga memungkinkan absensi dilakukan dari luar area perusahaan, proses rekapitulasi data yang masih manual dan memakan waktu, serta antarmuka yang kurang intuitif dan tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kondisi tersebut berdampak pada efektivitas, akurasi, dan efisiensi proses pengelolaan data kehadiran peserta magang. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan pendekatan *Design Thinking* yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahapan *empathize* dilakukan dengan observasi dan wawancara terhadap peserta magang serta staf HR guna memahami kebutuhan dan kendala pengguna. Tahapan *define* merumuskan permasalahan utama dalam proses absensi, sementara tahap *ideate* menghasilkan berbagai solusi kreatif yang kemudian diwujudkan dalam bentuk prototipe menggunakan aplikasi *Figma*. Prototipe yang dihasilkan mencakup fitur-fitur utama seperti validasi lokasi (geofencing), pencatatan kehadiran real-time, rekap otomatis, dan tampilan dashboard interaktif untuk HR dan peserta magang. Selanjutnya, tahap *test* dilakukan dengan melibatkan pengguna langsung melalui metode *Usability Testing* dan pengukuran menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Hasil evaluasi menunjukkan nilai SUS berada pada kategori “baik”, yang menandakan bahwa rancangan antarmuka yang dikembangkan mudah digunakan, efisien, dan memberikan pengalaman pengguna (User Experience/UX) yang positif. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya menghasilkan rancangan antarmuka yang fungsional, tetapi juga mendukung efisiensi administrasi, akurasi data, serta peningkatan akuntabilitas proses absensi di lingkungan PT Kilang Pertamina Internasional RU VI Balongan.

**Kata kunci:** *Design Thinking*, antarmuka pengguna, sistem informasi absensi, geofencing, usability, System Usability Scale (SUS).

## ABSTRACT

This study focuses on designing a user interface (UI) for the Internship Attendance Information System (SIAP) at PT Kilang Pertamina Internasional (KPI) RU VI Balongan, Indramayu Regency, using the *Design Thinking* method. The previous attendance system relied on Google Forms, which caused several challenges, including the absence of location validation (geofencing) that allowed users to record attendance outside the company area, manual data recapitulation that led to delays and errors, and a non-intuitive interface that was not specifically designed to meet user needs. These limitations negatively affected the efficiency, accuracy, and reliability of attendance management within the company. To address these issues, the *Design Thinking* approach was adopted, consisting of five iterative stages: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test*. The *empathize* phase involved direct observation and interviews with interns and HR staff to identify user needs and pain points. The *define* stage refined these insights into key problem statements, followed by the *ideate* stage, where creative solutions were generated and translated into prototypes using *Figma*. The developed prototype includes several essential features such as geofencing-based attendance validation, real-time attendance tracking, automatic report generation, and an interactive dashboard for both HR and interns. The prototype was evaluated through *Usability Testing* and the *System Usability Scale (SUS)* to measure effectiveness, efficiency, and user satisfaction. The evaluation results show that the system achieved a SUS score categorized as “Good,” indicating high usability and positive user experience. Overall, the design successfully improves the efficiency of administrative tasks, enhances data accuracy, and supports accountability in attendance management. This research demonstrates that applying *Design Thinking* in UI/UX development can produce user-centered solutions that are both functional and engaging for users in a corporate environment such as PT Kilang Pertamina Internasional RU VI Balongan.

**Keywords:** *Design Thinking*, user interface design, attendance information system, geofencing, usability, System Usability Scale (SUS).