

ABSTRAK

Aktivitas kolaboratif dalam pengembangan perangkat lunak sering kali dilakukan menggunakan berbagai alat bantu digital yang tidak saling terintegrasi. Pemisahan antara sistem komunikasi, manajemen tugas, dokumentasi, dan pelacakan kontribusi menimbulkan sejumlah permasalahan seperti miskomunikasi, kesulitan dalam memantau progres pekerjaan, serta rendahnya transparansi terhadap kontribusi individu. Fragmentasi ini berdampak pada turunnya efisiensi kerja tim dan menghambat koordinasi antaranggota..

Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (*User Interface*) dari aplikasi kolaborasi digital berbasis web yang bersifat *all-in-one*, guna mendukung aktivitas kerja tim pengembang perangkat lunak secara lebih terintegrasi dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking*, yang terdiri dari lima tahapan: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan analisis dokumentasi internal organisasi.

Hasil penelitian berupa rancangan prototipe antarmuka aplikasi kolaborasi digital yang mampu mengintegrasikan fitur komunikasi, manajemen proyek, dokumentasi, dan pelacakan kontribusi teknis dalam satu sistem. Evaluasi dilakukan melalui pengujian prototipe kepada pengguna terkait, yang menunjukkan bahwa desain yang dihasilkan dinilai relevan, mudah digunakan, serta sesuai dengan alur kerja pengguna.

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam bentuk rancangan solusi digital yang dapat meningkatkan efisiensi kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak, serta menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa di masa depan.

Kata kunci: Perancangan, Desain Antarmuka, *Design Thinking*, Kolaborasi Digital, Aplikasi Web

ABSTRACT

Collaborative activities in software development are often carried out using various digital tools that are not fully integrated. The separation between communication systems, task management, documentation, and contribution tracking leads to several issues such as miscommunication, difficulty in monitoring task progress, and lack of transparency in individual contributions. This fragmentation negatively impacts team efficiency and hampers coordination among members.

This study aims to design a user interface for an integrated web-based digital collaboration application to support more efficient workflows within software development teams. The method used is Design Thinking, which consists of five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. Data were collected through observation, in-depth interviews, literature review, and analysis of team work documentation.

The result is a prototype interface that combines team communication, project management, technical documentation, and contribution tracking into a single system. The prototype was evaluated using the System Usability Scale (SUS), yielding an average score of 83.92, categorized as “Excellent”. This indicates that the interface is considered relevant, user-friendly, and aligned with user needs.

This research contributes a digital design solution that enhances collaboration efficiency in software development teams and serves as a reference for similar system development in the future.

Keywords: *Design, User Interface, Design Thinking, Digital Collaboration, Web Application*