

Pengembangan Aplikasi untuk Membantu Pelaksanaan Kegiatan Tim Scrum = Development of an Application to Assist in Scrum Team Activities

Ariasena Cahya Ramadhani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536418&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi yang kian pesat mengakibatkan sering terjadinya perubahan kebutuhan bisnis pada pengembangan aplikasi. Hal ini berdampak pada meningkatnya penerapan Software Development Life Cycle (SDLC) berbasis agile khususnya scrum karena sifat agile yang terbuka dan fleksibel terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Tentu kelebihan dari metode tersebut tidak tanpa kekurangan. Permasalahan seperti kurangnya partisipasi product owner, kurangnya pelatihan mengenai scrum, dan pelaksanaan kegiatan scrum yang tidak sesuai dengan panduan menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh setiap anggota tim scrum. Permasalahan tersebut juga menjadi dasar dari penelitian serta pengembangan aplikasi web ScrumAid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat membantu pengguna dalam menjalankan kegiatan scrum. Aplikasi ini menaruh fokus pada fitur checklist yang berisi panduan-panduan untuk menjalankan kegiatan scrum sesuai dengan panduan Scrum Guide 2020 dan buku The Essential Scrum. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan memanfaatkan metode waterfall, framework backend Django serta library frontend React karena kesesuaiannya dengan kondisi pengembangan aplikasi. Selain pengembangan, tim penulis juga melakukan evaluasi terhadap aplikasi web ScrumAid dengan melakukan uji performa frontend dan backend, yang menunjukkan hasil rata-rata performa backend sebesar 100 ms untuk backend. Pada frontend, skor Google Lighthouse sebesar 93.43 untuk performa dan 91.86 untuk aksesibilitas. Uji usability dan System Usability Scale yang hasilnya menyatakan bahwa partisipan puas terhadap aplikasi.

.....The rapid development of technology has led to frequent changes in business requirements during application development. This has resulted in the increased adoption of agile-based Software Development Life Cycle (SDLC), particularly Scrum, due to its open and flexible nature in responding to user needs. However, this method also has its limitations. Issues such as lack of product owner participation, insufficient training in Scrum, and improper implementation of Scrum activities need to be addressed by all Scrum team members. These issues serve as the foundation for the research and development of the ScrumAid web application. The objective of this research is to develop an application that assists users in conducting Scrum activities. The application focuses on a checklist feature that provides guidance on executing Scrum activities correctly. The application development follows the waterfall method, utilizing the Django backend framework and React frontend library due to their suitability for the development environment. In addition to development, the writing team also conducted evaluations on the ScrumAid web application by performing frontend and backend performance tests, which showed an average backend performance result of 100 ms. On the frontend, the Google Lighthouse score was 93.43 for performance and 91.86 for accessibility. Usability testing and System Usability Scale were also conducted, and the results indicated that the participants were satisfied with the application.