

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN APLIKASI *TO-DO LIST* PADA MAHASISWA PENDIDIKAN PROFESI DOKTER BERBASIS GAMIFIKASI**

Oleh

**SABRI RAMADHANI**

Pada tahap pendidikan profesi dokter, mahasiswa menangani kasus nyata dan menerapkan ilmu preklinik melalui analisis, evaluasi, dan implementasi sambil mengoptimalkan waktu untuk mencapai kompetensi yang harus dicapai. Manajemen waktu adalah pendekatan untuk mengoptimalkan waktu agar lebih efektif, tetapi banyak individu, termasuk mahasiswa profesi dokter, masih menggunakan metode manual seperti pencatatan di kertas yang kurang efisien dalam menjalankan aktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi *To-Do List* berbasis gamifikasi. Gamifikasi mengacu pada penerapan elemen game untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam konteks non-game, yang berguna memotivasi mahasiswa profesi dokter agar selalu produktif dalam menjalani aktivitas selama tahap pendidikan profesi dokter. Aplikasi ini memungkinkan mahasiswa profesi dokter mengelola tugas dengan lebih efisien dan memungkinkan dokter pembimbing memberikan dan memantau tugas kepada mahasiswa berdasarkan stase. Selain fitur tugas dan stase, aspek gamifikasi seperti level, koin, peringkat, dan pencapaian, yang dapat mendukung aplikasi. Aplikasi *To-Do List* berbasis gamifikasi ini dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dan *framework* Flutter dengan metode pengembangan *Scrumban*. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode *Unit Testing*, *Black Box Testing* dan *Usability Testing*. Pengujian menggunakan metode *Unit Testing* pada *VS Code* dengan 9 skenario dan *Black Box Testing* dengan 54 skenario menunjukkan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang telah ditetapkan. Pengujian *Usability Testing* menggunakan UEQ pada lima dari enam skala memiliki nilai rata-rata berada di atas 1.25 yang mengindikasikan bahwa hasilnya masuk dalam kategori baik.

Kata Kunci: Pendidikan Profesi Dokter, *To-Do List*, Gamifikasi, Flutter, Laravel, *Scrumban*, *Black Box Testing*

## ***ABSTRACT***

### ***DESIGN OF A GAMIFICATION-BASED TO-DO LIST APPLICATION FOR MEDICAL PROFESSIONAL EDUCATION STUDENTS***

*By*

**SABRI RAMADHANI**

*During the stage of medical professional education, students handle real cases and apply preclinical knowledge through analysis, evaluation, and implementation while optimizing time to achieve the required competencies. Time management is an approach to optimizing time more effectively, but many individuals, including medical professional education students, still use manual methods such as paper note-taking, which are less efficient for conducting activities. This research aims to develop a gamification-based To-Do List application. Gamification refers to the application of game elements to enhance user experience in a non-game context, which helps motivate medical professional education students to remain productive during their professional education stage. This application allows medical professional education students to manage tasks more efficiently and enables supervising doctors to assign and monitor tasks for students based on their rotations. In addition to task and rotation features, gamification aspects such as levels, coins, rankings, and achievements can support the application. The gamification-based To-Do List application is developed using the Laravel framework and Flutter framework with the Scrumban development method. Application testing is conducted using Unit Testing, Black Box Testing, and Usability Testing methods. Testing using Unit Testing on VS Code with 9 scenarios and Black Box Testing with 54 scenarios shows that the application operates according to the established functional and non-functional requirements. Usability Testing using UEQ on five of six scales shows an average score above 1.25, indicating that the results fall into the good category.*

*Keywords:* *Medical Professional Education, To-Do List, Gamification, Flutter, Laravel, Scrumban, Black Box Testing*