

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS GAMIFIKASI UNTUK MAHASISWA PROGRAM PROFESI DOKTER DENGAN METODE SCRUM

Oleh

MUHAMMAD WAFAL AUSATH

Mahasiswa kedokteran sering kali dihadapkan pada materi yang kompleks, volume belajar yang tinggi dan situasi pembelajaran yang monoton. Hal ini dapat menimbulkan kebosanan dan kecemasan yang berpotensi berujung pada depresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran digital berbasis gamifikasi sebagai media pembelajaran penunjang bagi mahasiswa kedokteran. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan semangat belajar dan mengurangi potensi stress mahasiswa. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman kotlin dan metode pengembangan perangkat lunak Scrum. Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi pembelajaran digital berbasis gamifikasi berhasil dikembangkan selama 17 iterasi sprint atau 17 minggu dengan total 30 *backlog* untuk pengembangan *android* dan dua kali pengujian. Pengujian pertama menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan hasil skor 70,65 dan pengujian kedua menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan hasil rata rata 1.8 yang termasuk pada kategori baik.

Kata kunci: Pendidikan Kedokteran, Pembelajaran Digital, Gamifikasi, *Scrum*, *Android*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF GAMIFICATION-BASED DIGITAL LEARNING APPLICATIONS FOR STUDENTS OF THE DOCTOR PROFESSION PROGRAM USING THE SCRUM METHOD

By

MUHAMMAD WAFAL AUSATH

Medical students are often faced with complex material, a high volume of study, and monotonous learning situations. This can lead to boredom and anxiety, which potentially results in depression. This study aims to develop a gamification-based digital learning application as a supplementary learning medium for medical students. This application is expected to be an innovative solution to enhance learning enthusiasm and reduce the potential for student stress. The application was developed using the Kotlin programming language and the Scrum software development method. The application was tested using the System Usability Scale (SUS) and the User Experience Questionnaire (UEQ). The results of the study showed that the development of the gamification-based digital learning application was successfully carried out over 17 sprint iterations or 17 weeks with a total of 30 backlogs for Android development and two rounds of testing. The first testing used the System Usability Scale (SUS) method, resulting in a score of 70.65, and the second testing used the User Experience Questionnaire (UEQ) method, with an average score of 1.8, which falls into the good category.

Keywords: Medical Education, Digital Learning, Gamification, Scrum, Android