

INTISARI

Anaries merupakan aplikasi *mobile* yang dijalankan dengan menggunakan sistem operasi *Android* dengan perangkat pendukung berupa *VR Box/Cardboard* dan *bluetooth controller*. Aplikasi ini memiliki dua fitur utama berupa visualisasi anatomi tengkorak dengan teknologi VR dan *minigames* dengan teknologi AR. Aplikasi Anaries dikembangkan karena adanya keterbatasan ruang dan media belajar untuk mahasiswa kedokteran yang menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan (FKKMK) UGM; khususnya untuk Departemen Anatomi FKKMK UGM yang objek belajarnya sering kali tidak sebanding dengan jumlah mahasiswa, sedangkan seluruh mahasiswa diharapkan untuk mempunyai pengetahuan praktikal nyata yang sama. Metode yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi ini adalah metode *Scrum* yang memungkinkan tim untuk bekerja lebih fleksibel dan cepat karena kelincahan dan iterasinya yang singkat. Fitur VR dikembangkan dengan metode *Immersive VR*, sedangkan fitur AR dikembangkan dengan metode *Marker-based Tracking*. Tools yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah Unity 3D, Vuforia Engine, Visual Studio, dan Photoshop. Anaries sudah melalui tiga tahapan proses pengujian yaitu *Blackbox Testing*, *System Usability Scale* (SUS), dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil pengujian *blackbox* 100% berjalan sesuai kriteria yang sudah ditentukan. Untuk pengujian SUS mendapat skor 77 yang berarti Anaries memiliki kebergunaan yang baik menurut para responden. Kemudian untuk pengujian dengan UEQ memiliki hasil daya tarik di atas rata-rata; memiliki kejelasan, efisiensi, stimulasi, dan kebaruan yang tinggi; dan untuk ketepatan di bawah rata-rata.

ABSTRACT

Anaries is a mobile application that is run using Android operating system with VR Box/Cardboard and bluetooth controller as supporting devices. This application has two main features, that is the visualization of skull anatomy using VR technology and minigames using AR technology. Anaries is developed because there are limited learning spaces and media for medical students, that becomes one of the problems faced by the Faculty of Medicine, Public Health and Nursing (FKKMK) UGM; especially for the Department of Anatomy FKKMK UGM whose learning objects are often not equal to the number of students, whereas all students are expected to have the same practical knowledge. The method used to develop this application was Scrum method which allowed the team to work faster and more flexible due to its agility and short iterations. The VR features were developed using Immersive VR method, while the AR features were developed using the Marker-based Tracking method. The tools used to develop this application are Unity 3D, Vuforia Engine, Visual Studio, and Photoshop. Anaries has gone through three stages of testing process; Blackbox Testing, System Usability Scale (SUS), and User Experience Questionnaire (UEQ). The results of blackbox testing show that the application is 100% able to function as the predetermined criteria. For SUS, the scoring score is at 77 which means that Anaries has good usability according to the respondents. Then, the results of UEQ show the users' interest is above average; has high clarity, efficiency, stimulation and novelty; and for the accuracy is below average.