

INTISARI

Proses koasistensi bagi seorang dokter muda atau mahasiswa koas merupakan sebuah tahapan yang harus dijalani dalam memperoleh profesi dokter hewan (drh). Salah satu stase yang harus dijalani pada proses koasistensi ini adalah stase bedah. RSH Prof. Soeparwi sebagai salah satu fasilitas kesehatan hewan di bawah FKH UGM, menjadi salah satu tempat yang digunakan oleh mahasiswa koas untuk menjalani proses stase bedah. Banyaknya mahasiswa yang melakukan koasistensi terkadang menyebabkan sumber daya pembelajaran yang tersedia tidak mencukupi. Dalam menghadapi permasalahan tersebut pihak RSH Prof. Soeparwi berusaha memberikan alternatif dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam bentuk pengembangan sebuah aplikasi edukasi. Tugas akhir ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi edukasi yang diinginkan oleh pihak RSH Prof. Soeparwi. Aplikasi yang akan dikembangkan memuat informasi berupa prosedur medis yang dijalani pasien pembedahan. Tiap-tiap prosedur tersebut akan dijelaskan dengan informasi yang dimuat dengan media teks, gambar, video konvensional yang diunggah di YouTube, serta video 360 yang dapat dimainkan menggunakan pemutar video 360 yang telah dikembangkan pada aplikasi.

Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan *Rapid Application Development* (RAD) dengan bantuan Unity dan target sistem operasi adalah Android. Fungsionalitas dari aplikasi akan diuji menggunakan *Black Box Testing* lalu untuk mengetahui bagaimana kebergunaan dan aspek pengalaman pengguna dari aplikasi, dilakukan pengujian antarmuka kepada pengguna menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ).

Hasil pengujian fungsionalitas menggunakan *Black box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur yang telah dikembangkan memberikan keluaran yang valid dan sesuai *requirements* yang diinginkan. Selain itu, berdasarkan hasil pengujian pengalaman pengguna menggunakan UEQ, ditemukan bahwa skala daya tarik (*attractiveness*) dari aplikasi bernilai sebesar 2,25, dengan kualitas pragmatis dan hedonis masing-masing bernilai 1,81 dan 2,04. Aspek kebergunaan diwakilkan oleh kualitas pragmatis dan menunjukkan evaluasi positif yakni di atas +0,8 sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi berguna bagi pengguna. Aspek pengalaman pengguna diwakilkan dari seluruh nilai yang dihasilkan dari skala yang telah disebutkan, diketahui bahwa seluruh skala juga berada pada evaluasi positif sehingga dapat dikatakan bahwa aspek pengalaman pengguna dari aplikasi sudah baik. Berdasarkan hasil pengujian materi pembelajaran pada aplikasi, diketahui bahwa rata-rata nilai *post-test* dari seluruh partisipan pengujian meningkat dibandingkan nilai *pre-test*. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dimuat dan disampaikan pada aplikasi dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

Kata kunci : Aplikasi Edukasi, Kedokteran Hewan, *Rapid Application Development*, Video 360, *User Experience Questionnaire* (UEQ)

ABSTRACT

The medical intern is a process that must be taken by a trainee doctor in order to obtain the veterinary profession (drh). One of the stages that must be done in medical intern is the surgical stage. As one of the animal health facilities under the Faculty of Veterinary Medicine UGM, Prof. Soeparwi Vet Hospital is one of the places used by the trainee doctor to undergo the medical intern process, especially surgical stage. The large number of trainee doctor in Prof. Soeparwi Vet Hospital sometimes causes the available learning resources insufficient. In dealing with these problems, Prof. Soeparwi Vet Hospital trying to provide alternative utilizing information technology by developing an educational application. This final project aims to develop and produce an educational application desired by Prof. Soeparwi Vet Hospital. The application that will be developed contains information of medical procedures needed by patients who must undergo the surgical process. Each of these procedures will be explained using text and image as the medium. In addition, procedure accompanying material is provided which given in conventional videos format that is uploaded on YouTube, as well as 360 videos that can be played using a 360-video player that has been developed in the application.

Application development is carried out using Unity, with the target operating system is Android, and Rapid Application Development (RAD) as the development method. Each feature that has been developed, will be tested using Black Box Testing. The application will be tested to the user using User Experience Questionnaire (UEQ) in order to find out how the user experience aspect of the application.

The results of functionality testing using Black Box Testing show that all features that have been developed provide valid outputs and meet the desired requirements. In addition, based on the results of user experience testing using UEQ, it was found that the attractiveness scale of the application was valued at 2.25, with pragmatic and hedonic qualities of 1.81 and 2.04, respectively. The usability aspect is represented by pragmatic quality and shows a positive evaluation that is above +0.8 so that it can be said that the application is useful for the user. The user experience aspect is represented from all values generated from the scale mentioned, it is known that the entire scale is also on a positive evaluation so that it can be said that the user experience aspect of the application is good. Based on the results of testing the learning material in the application, it is known that the average post-test scores of all test participants increased compared to the pre-test scores. This shows that the material that is loaded and delivered on the application can be well accepted by the user.

Keywords : *Educational Application, Veterinarian, Rapid Application Development, 360 Video, User Experience Questionnaire (UEQ)*