

INTISARI

Anestesi merupakan penggunaan obat-obatan yang bertujuan untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri pada pasien saat dokter melakukan tindakan operasi atau proses tindakan kedokteran yang bisa menimbulkan rasa nyeri. Pada Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada (FK-KMK UGM), memiliki spesialisasi pendidikan anestesi, dimana saat pembelajaran menggunakan kadaver (manusia yang diawetkan) untuk para mahasiswa berlatih. Penggunaan kadaver memiliki beberapa kekurangan seperti biaya perawatan dan pengadaan yang mahal dan membutuhkan tempat yang khusus untuk menyimpan dan menggunakannya. Mahasiswa memiliki keterbatasan akses dalam pembelajaran anestesi, seperti dalam praktik menyuntik dan berlatih rangkaian Standar Operasional Prosedur (SOP).

Pada *Capstone Project* ini berusaha mengembangkan aplikasi yang memiliki fungsi mensimulasikan SOP dari anestesi agar dapat memudahkan mahasiswa memahami pembelajaran anestesi. Dalam pengembangannya aplikasi ini dilakukan perubahan beberapa kali, perubahan terakhir yaitu menampilkan visualisasi dari SOP anestesi bagian "*Lumbar Media Branch*".

Dalam proses pengembangan aplikasi penulis menggunakan metode *prototyping*. dilakukan proses desain tampilan aplikasi dan dilakukan *usability testing* pada desain yang telah dibuat didapatkan hasil nilai SUS baik, dan beberapa masukan dari responden. Pada pengembangan aplikasi penulis menggunakan Unity untuk memvisualisasikan SOP "*Lumbar Media Branch*". Setelah pengembangan selesai, aplikasi diuji fungsionalitasnya menggunakan *test case* dan hasilnya fungsi-fungsi yang diuji pada aplikasi berjalan dengan baik.

Kata kunci : Anestesi, *Lumbar Medial Branch*, SOP, Visualisasi, Aplikasi, *Design High Fidelity*, *System Usability Scale*

ABSTRACT

Anesthesia is the use of drugs that aim to eliminate or reduce pain in patients when doctors perform surgery or medical procedures that can cause pain. At the Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada (FK-KMK UGM), has a specialization in anesthesia education, where during learning uses cadavers (preserved humans) for students to practice. The use of cadavers has several disadvantages such as expensive maintenance and procurement costs and requires a special place to store and use them. Students have limited access to anesthesia learning, such as practice of injecting and practicing a series of Standard Operating Procedures (SOP).

This Capstone Project tries to develop an application that has the function of simulating SOP of anesthesia in order to make it easier for students to understand anesthesia learning. In its development, this application was changed several times, the latest change is to display a visualization of the anesthesia SOP section "Lumbar Media Branch".

In the application development process, the author uses the prototyping method. The application design process is carried out and usability testing is carried out on the design that has been made with the results of good SUS score, and some input from respondents. In the application development the author uses Unity to visualize the "Lumbar Media Branch" SOP. After the development is complete, the application is tested for functionality using test cases and the results of the functions tested in the application run well.

Keywords : Anesthesia, Lumbar Medial Branch, SOP, Visualization, Application, Design High Fidelity, System Usability Scale