

## **ABSTRAK**

Anatomi merupakan salah satu ilmu dasar yang dipelajari pada ilmu medis. Ilmu anatomi biasanya mempelajari mengenai struktur, bentuk, dan lokasi organ. Metode yang paling umum digunakan untuk mempelajari anatomi adalah menggunakan cadaver. Kadaver merupakan mayat yang diawetkan digunakan khusus untuk mempelajari anatomi manusia. Namun, penggunaan cadaver sebagai media belajar memiliki beberapa keterbatasan. Kurangnya motivasi untuk menghafal nama-nama bagian juga menjadi salah satu tantangan dalam mempelajari ilmu anatomi manusia. Oleh karena itu, penggunaan media digital dihadirkan dengan harapan dapat mengatasi permasalahan pembelajaran anatomi. Penggunaan visualisasi 3D didukung dengan pengalaman imersif melalui virtual reality memberikan pengalaman belajar baru yang dapat mengatasi keterbatasan cadaver. Proyek ini menghasilkan luaran berupa aplikasi pembelajaran anatomi tulang manusia berbasis 3D dan VR didukung dengan sistem gamifikasi sebagai pendorong motivasi membantu proses belajar anatomi manusia. Makalah ini akan membahas bagaimana proses pengembangan aplikasi dan juga hasil pengujian performa aplikasi melalui pengujian Black Box.

## **ABSTRACT**

Anatomy is one of basic knowledge for medical science. Anatomy usually learns about structure, shape, and location of body organ. The most basic method for anatomy learning usually uses cadaver. Cadaver is a preserved human copse used specifically to study human anatomy. However, there are some limitations how cadaver can be used as learning media. Lack of motivation to memorize the names of human anatomy is also challenge to overcome within process of learning human anatomy. Therefore, using digital media as one of learning media to study human anatomy is believed to answer all these challenges. With the use of 3D visualization and immersive experience using virtual reality can give fresh new experience to study human anatomy. Usage of digital media also provide a new way to learn human anatomy since cadaver is very limited. This project produces mobile application for learning human anatomy as an output. This application has 3D model visualization and 3D VR model visualization for study human anatomy. Application also uses the concept of gamification to boost user's learning motivation. This paper will present how development process of this application and results of its performance through black box testing.