

**PENGEMBANGAN *VIRTUAL REALITY* UNTUK  
SIMULASI PENGENALAN ANATOMI RESPIRASI  
(STUDI KASUS FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA)**

**Oleh**

**Kadek Rama Sanjaya, NIM 2355017004**

**Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak**

**Jurusan Teknik Informatika**

**ABSTRAK**

Penelitian ini mengeksplorasi pengembangan aplikasi Virtual Reality (VR) sebagai alat pembelajaran inovatif dalam studi anatomi respirasi. Dengan memanfaatkan model 3D sebagai pengganti kadaver, aplikasi ini dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang immersif. Proses pengembangan mencakup perancangan aplikasi, pembuatan konten 3D, dan evaluasi pengguna. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa antarmuka aplikasi ini fungsional dan mudah digunakan, dengan tingkat validitas tinggi berdasarkan CVI (Content Validity Index). Evaluasi pengalaman pengguna melalui User Experience Questionnaire (UEQ) mengindikasikan daya tarik yang tinggi, dengan sebagian besar indikator mendekati nilai rata-rata 3,0. Skala daya tarik, kejelasan, dan stimulasi menunjukkan respons positif, menandakan produk menarik dan mudah dipahami. Meskipun aspek kebaruan dan efisiensi memerlukan peningkatan, aplikasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman pengguna terhadap anatomi respirasi. Hasil penelitian ini memberikan wawasan terhadap potensi aplikasi VR sebagai sumber pembelajaran interaktif dalam bidang anatomi.

**Kata Kata Kunci:** *Virtual Reality*, Anatomi Respirasi, Kadaver, Simulasi, Media Pembelajaran, Pendidikan Kedokteran.

**DEVELOPMENT OF VIRTUAL REALITY FOR RESPIRATORY  
ANATOMY SIMULATION  
(CASE STUDY IN THE FACULTY OF MEDICINE, UNIVERSITAS  
PENDIDIKAN GANESHA)**

**By**

**Kadek Rama Sanjaya, NIM 2355017004**

**Software Engineering Technology Program**

**Department of Informatics Engineering**

**ABSTRACT**

*This study explores the development of a Virtual Reality (VR) application as an innovative learning tool in the study of respiratory anatomy. Utilizing 3D models as cadaver substitutes, the application is designed to create an immersive learning experience. The development process includes application design, 3D content creation, and user evaluation. Validity tests show that the application's interface is functional and easy to use, with a high validity level based on the Content Validity Index (CVI). User Experience Questionnaire (UEQ) evaluation indicates high attractiveness, with most indicators approaching an average score of 3.0. The scales of attractiveness, clarity, and stimulation show positive responses, indicating that the product is engaging and easy to understand. Although aspects of novelty and efficiency require improvement, the application effectively enhances users' understanding of respiratory anatomy. This study provides insights into the potential of VR applications as interactive learning resources in the field of anatomy.*

**Keywords:** *Virtual Reality, Respiratory Anatomy, Cadaver, Simulation, Learning Media, Medical Education.*