

## ABSTRACT

Learning of the solar system is taught since primary school. The learning materials of the solar system are generally explained through whiteboards and using books, thus causing a lack of visualization of the solar system that becomes a constraint in the learning process of the solar system. Application Development Virtual Reality Learning Media Solar System in this study aims to facilitate learning with the addition of visualization delivery of materials related to the solar system. The application is designed to combine entertainment and knowledge where users interact with virtual environments and see the existence of planets and planet information in the solar system virtually. Applications are developed with the delivery of text and voice learning to provide knowledge to users such as the distance the planet to the Sun, diameter, layers, and the constituents of the planet. Users agree to the Virtual Reality Application Learning Media Solar System effectively facilitate learning related to the system of the solar system as evidenced by the results of the questionnaire that is equal to 60% to agree on the content aspects.

**Keywords:** Virtual Reality, Solar System, Learning, Android

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

Pembelajaran sistem tata surya diajarkan sejak sekolah dasar. Materi pembelajaran sistem tata surya umumnya dijelaskan melalui papan tulis dan menggunakan buku, hal ini menyebabkan kurangnya visualisasi tentang sistem tata surya yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran sistem tata surya. Pengembangan Aplikasi *Virtual Reality* Media Pembelajaran Sistem Tata Surya pada penelitian ini bertujuan mempermudah pembelajaran dengan penambahan visualisasi penyampaian materi terkait sistem tata surya. Aplikasi dirancang menggabungkan hiburan dan pengetahuan dimana pengguna berinteraksi dengan lingkungan *virtual* dan melihat keberadaan dari planet beserta informasi planet yang ada didalam sistem tata surya secara *virtual*. Aplikasi dikembangkan dengan penyampaian pembelajaran berupa teks dan suara untuk memberikan pengetahuan kepada pengguna seperti jarak planet terhadap Matahari, diameter, lapisan, dan kandungan penyusun planet. Pengguna setuju terhadap Aplikasi *Virtual Reality* Media Pembelajaran Sistem Tata Surya efektif mempermudah pembelajaran terkait sistem tata surya yang dibuktikan dari hasil kuesioner yaitu sebesar 60% untuk nilai setuju pada aspek konten

**Kata kunci** : *Virtual Reality*, Sistem Tata Surya, Pembelajaran, *Android*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA