

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Web yang interaktif dan inovatif dalam bentuk *E-Learning* untuk memperkenalkan tata surya kepada siswa sekolah Dasar kelas 5. Sistem pembelajaran ini menggunakan teknologi *Virtual Tour 3D* yang memungkinkan siswa untuk menjelajahi tata surya secara *Virtual* dengan lebih menarik dan interaktif. Penerapan teknologi ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi tata surya serta memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam melalui visualisasi tiga dimensi. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak berbasis *Web Development Life Cycle (WDLC)*, yang meliputi tahap perancangan, implementasi, dan pengujian. Platform *E-Learning* ini dilengkapi dengan fitur-fitur seperti materi materi interaktif, kuis evaluasi, dan simulasi 3D yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari guru. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis efektivitas *E-Learning* yang dikembangkan, hasil dari evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini berhasil meningkatkan minat dan pemahaman siswa secara signifikan, sebagaimana dibuktikan oleh hasil kuis dan umpan balik dari guru serta siswa. Dengan implementasi ini, diharapkan dapat menjadi solusi praktis dalam mendukung pembelajaran yang interaktif, terutama di era digital. Penelitian ini juga menawarkan wawasan tentang potensi integrasi teknologi 3D ke dalam kurikulum pendidikan dasar, memberikan peluang untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.

Kata Kunci: *E-Learning*, *Virtual Tour 3D*, Tata Surya, Pembelajaran Berbasis Web, Sekolah Dasar, WDLC

ABSTRACT

This research aims to develop interactive and innovative Web-based learning media in the form of E-Learning to introduce the solar system to grade 5 elementary school students. This learning system uses 3D Virtual Tour technology which allows students to explore the solar system virtually in a more interesting and interesting way. interactive. The application of this technology is expected to increase students' interest in learning about the solar system and facilitate deeper understanding through three-dimensional visualization. System development was carried out using a software development methodology based on the Web Development Life Cycle (WDLC), which includes the design, implementation and testing stages. This E-Learning platform is equipped with features such as interactive materials, evaluation quizzes, and 3D simulations that allow students to learn independently with minimal guidance from the teacher. Apart from that, this research also analyzes the effectiveness of the E-Learning being developed. The results of the evaluation show that the use of this learning media has succeeded in increasing students' interest and understanding significantly, as evidenced by the results of quizzes and feedback from teachers and students. With this implementation, it is hoped that it can become a practical solution in supporting interactive learning, especially in the digital era. This research also offers insight into the potential integration of 3D technology into basic education curricula, providing opportunities for further development in the future.

Keywords: *E-Learning, 3D Virtual Tour, Solar System, Web-Based Learning, Elementary School, WDLC*