

APLIKASI *VIRTUAL TOUR* 3D ALAT MUSIK TRADISIONAL ACEH BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN BUDAYA LOKAL

ABSTRAK

Aceh merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki kaya akan warisan budaya, termasuk alat musik tradisional yang mengandung nilai historis, filosofis, dan kearifan lokal. Instrumen tradisional seperti arbab, rapai, serune kalee, dan geundrang tidak hanya digunakan untuk hiburan, tetapi juga memiliki makna dalam upacara adat, keagamaan, dan kehidupan sehari-hari. Namun, arus globalisasi dan kurangnya media pembelajaran menarik menyebabkan menurunnya minat generasi muda terhadap budaya lokal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi virtual tour 3D berbasis web sebagai media pembelajaran interaktif yang berfokus pada pengenalan alat musik tradisional secara digital. Aplikasi dikembangkan dengan metode *Rapid Application Development* (RAD), menggunakan Blender untuk pembuatan objek 3D dan 3DVista untuk menyusun tur *virtual*. Fitur aplikasi mencakup model 3D interaktif, informasi sejarah, cara penggunaan, suara, dan konteks budaya. Studi kasus dilakukan di SMP Negeri 8 Lhokseumawe dengan pengujian melalui observasi dan kuesioner. Hasil menunjukkan bahwa 85% responden merasa aplikasi mudah digunakan, 90% memperoleh pengetahuan baru, dan 85% bersedia merekomendasikan aplikasi ini. Visualisasi 3D dinilai memberikan gambaran yang cukup jelas dan menarik, sehingga membantu siswa dalam memahami materi budaya. Aplikasi ini tidak hanya mendukung proses pembelajaran di sekolah, tetapi juga berpotensi menjadi media edukatif untuk pelestarian budaya lokal secara berkelanjutan yang dapat diakses masyarakat luas melalui perangkat berbasis web.

Kata kunci: *Virtual Tour*, Alat Musik Tradisional Aceh, Budaya Lokal, 3D Vista, Media Interaktif.

APLIKASI *VIRTUAL TOUR* 3D ALAT MUSIK TRADISIONAL ACEH BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN BUDAYA LOKAL

ABSTRACT

Aceh is one of the regions in Indonesia that possesses a rich cultural heritage, including traditional musical instruments that embody historical, philosophical, and local wisdom values. Traditional instruments such as arbab, rapai, serune kalee, and geundrang are not only used for entertainment purposes but also play significant roles in traditional ceremonies, religious events, and everyday life. However, the wave of globalization and the lack of engaging learning media have contributed to a decline in young people's interest in local culture. This study aims to develop a web-based 3D virtual tour application as an interactive learning medium focused on the digital introduction of Acehnese traditional musical instruments. The application was developed using the Rapid Application Development (RAD) method, utilizing Blender for creating 3D objects and 3DVista for assembling the virtual tour. The application's main features include interactive 3D models, historical information, usage instructions, sound samples, and cultural context. A case study was conducted at SMP Negeri 8 Lhokseumawe, with evaluation carried out through observation and questionnaires. The results showed that 85% of respondents found the application easy to use, 90% gained new knowledge, and 85% were willing to recommend it to others. The 3D visualization was considered clear and engaging, thus helping students better understand cultural content. This application not only supports the learning process in schools but also has the potential to serve as an educational tool for the sustainable preservation of local culture, accessible to a broader audience through web-based platforms.

Keywords: *Virtual Tour, Acehnese Traditional Musical Instruments, Local Culture, 3D Vista, Interactive Media.*