

ABSTRACT

The demands of 21st century teaching require teachers who are able to design and use technology-integrated learning media effectively in the learning process. This research aims to investigate the determining factors that influence the technological readiness of English Language Education Study Program students in integrating Augmented Reality (AR). The results of this research are expected to be a foundation for Higher Education in forming students as prospective teachers who are ready to face technological challenges in the future.

This research used a mixed-method concurrent embedded design research method. The population of this research were students of the English Language Education Study Program at Muhammadiyah Universities in Indonesia. Researcher used surveys to collect quantitative data and used Focus Group Discussion (FGD) interview to collect qualitative data. The research instruments used were questionnaire and interview protocol. Quantitative data was analyzed using SEM PLS confirmatory composite analysis (CCA) and qualitative data was analyzed using thematic analysis.

The research result found that of the 11 hypotheses tested, 9 hypotheses showed a significant relationship (H_a was accepted), while 2 hypotheses did not show a significant relationship (H_0 was accepted). These findings indicate that students' technology readiness in integrating AR is influenced by four main factors, namely User Characteristics, Connectivism Learning Theory, AR Design Experience, and Multimedia Learning Theory. Positive experiences in designing AR-based learning media strengthen students' confidence in adopting AR technology and shape students' perceptions of the usefulness of AR technology in learning. The limitation of this research is that there are several hypotheses that show insignificant results, thus providing opportunities for further research that can explore other variables and identify certain conditions that can strengthen the influence of these theories on AR technology-based learning. The novelty of this research is that user characteristics variable shows the strongest influence on the technology readiness of students as prospective teachers can design AR-based learning media with English learning settings in the context of Muhammadiyah Universities in Indonesia.

Keywords: *Augmented Reality, Instructional Design, Technology Readiness, Learning Theory*

ABSTRAK

Tuntutan pengajaran abad 21 membutuhkan pengajar yang mampu mendesain dan menggunakan media pembelajaran yang terintegrasi teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menginvestigasi faktor penentu yang mempengaruhi kesiapan teknologi mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Inggris dalam mengintegrasikan *Augmented Reality* (AR). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi Perguruan Tinggi dalam membentuk mahasiswa sebagai calon guru yang siap menghadapi tantangan teknologi di masa depan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *mix-method concurrent embedded design*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Pendidikan Bahasa Inggris Perguruan Tinggi Muhammadiyah di Indonesia. Peneliti menggunakan survei guna mengumpulkan data kuantitatif dan menggunakan wawancara pada *Focus Group Discussion* (FGD) guna mengumpulkan data kualitatif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dan daftar pertanyaan wawancara. Data kuantitatif dianalisis menggunakan SEM PLS *confirmatory composite analysis* (CCA) dan data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa dari 11 hipotesis yang diuji, 9 hipotesis menunjukkan hubungan yang signifikan (H_a diterima), sementara 2 hipotesis tidak menunjukkan hubungan yang signifikan (H_0 diterima). Temuan ini mengindikasikan bahwa kesiapan teknologi mahasiswa dalam mengintegrasikan AR dipengaruhi oleh empat faktor utama, yaitu Karakteristik Pengguna, Teori Pembelajaran Konektivisme, Pengalaman Mendesain AR, dan Teori Pembelajaran Multimedia. Pengalaman positif dalam mendesain media pembelajaran berbasis AR memperkuat kepercayaan diri mahasiswa dalam mengadopsi teknologi AR dan membentuk persepsi mahasiswa terhadap kegunaan teknologi AR dalam pembelajaran. Keterbatasan penelitian ini yaitu adanya beberapa hipotesis yang menunjukkan hasil yang tidak signifikan sehingga memberikan peluang untuk penelitian lebih lanjut yang dapat mengeksplorasi variabel-variabel lain serta mengidentifikasi kondisi tertentu yang dapat memperkuat pengaruh teori-teori tersebut pada pembelajaran berbasis teknologi AR. Kebaruan penelitian ini yaitu karakteristik pengguna menujukkan pengaruh yang paling kuat terhadap kesiapan teknologi mahasiswa sebagai calon guru agar dapat mendesain media pembelajaran berbasis AR dengan *setting* pembelajaran Bahasa Inggris dalam konteks Perguruan Tinggi Muhammadiyah di Indonesia.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, Desain Media Pembelajaran, Kesiapan Teknologi, Teori Pembelajaran