

Kemajuan teknologi visualisasi data telah memberikan peluang bagi institusi akademik untuk meningkatkan aksesibilitas dan interaktivitas sistem pemantauan kinerja. Studi ini mengeksplorasi pengembangan *dashboard* berbasis *virtual reality* (VR) untuk memvisualisasikan Target Capaian Kinerja (TCK) di Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada sebagai alternatif dari *dashboard* berbasis *web* yang sudah ada. Penelitian ini mengadopsi model ADDIE secara iteratif, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan (UI/UX), pengembangan sistem dengan Unity, implementasi pada Meta Quest 2, serta evaluasi pengalaman pengguna secara komprehensif.

*Dashboard* VR dievaluasi menggunakan empat instrumen standar, yaitu *Virtual Reality Sickness Questionnaire* (VRSQ), *System Usability Scale* (SUS), *User Experience Questionnaire-Short* (UEQ-S), dan *partial-Technology Acceptance Model* (TAM). Tiga puluh partisipan, terdiri pegawai internal fakultas dan pengguna eksternal, terlibat dalam proses pengujian dan evaluasi. Analisis statistik, termasuk uji normalitas, Uji *t* dan uji *Mann-Whitney U*, dilakukan untuk membandingkan metrik pengalaman pengguna antara dua kelompok demografis tersebut.

Hasil penelitian ini menjawab tantangan utama adopsi VR, menunjukkan bahwa *dashboard* yang dikembangkan hanya menimbulkan gejala *cybersickness* yang minimal. Lebih lanjut, sistem ini membuktikan kelayakannya melalui skor *usability* (SUS), kualitas pengalaman pengguna (UEQ-S), dan penerimaan teknologi (TAM) yang secara konsisten dinilai positif oleh pengguna. Tidak ditemukan perbedaan signifikan antara pengguna internal dan eksternal yang menunjukkan bahwa desain *dashboard* VR ini umumnya diterima dengan baik oleh latar belakang pengguna yang beragam. Penelitian ini menunjukkan kelayakan dan potensi VR sebagai platform alternatif untuk pemantauan kinerja dan eksplorasi data interaktif di institusi pendidikan tinggi.

**Kata Kunci** : Virtual Reality, Dashboard, Model ADDIE, Pengalaman Pengguna, Pemantauan Kinerja, Kegunaan, Penerimaan Teknologi

## ABSTRACT

*The advancement of data visualization technology has provided opportunities for academic institutions to improve the accessibility and interactivity of performance monitoring systems. This study explores the development of a Virtual Reality (VR)-based dashboard for visualizing the Target Capaian Kinerja (TCK), or Performance Target Achievement, at the Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, as an alternative to the existing web-based dashboard. The research adopts the ADDIE model in an iterative manner, starting from requirements analysis, UI/UX design, system development with Unity, implementation on Meta Quest 2, and comprehensive user experience evaluation.*

*The VR dashboard was evaluated using four standardized instruments: the Virtual Reality Sickness Questionnaire (VRSQ), the System Usability Scale (SUS), the User Experience Questionnaire–Short (UEQ-S), and a partial Technology Acceptance Model (TAM). Thirty participants, consisting of both internal faculty employee and external users, were involved in the testing and evaluation process. Statistical analysis, including normality testing and the Mann-Whitney U test, was conducted to compare user experience metrics between the two demographic groups.*

*The results address key challenges in VR adoption, indicating that the developed dashboard induces only minimal symptoms of cybersickness. Furthermore, the system demonstrates its feasibility with high scores for usability (SUS), overall user experience (UEQ-S), and technology acceptance (TAM), confirming its positive reception by users. No significant differences were found between internal and external users, suggesting that the VR dashboard design is generally well-received by diverse user backgrounds. This research demonstrates the feasibility and potential of VR as an alternative platform for performance monitoring and interactive data exploration in higher education institutions.*

**Keywords** : Virtual Reality, Dashboard, ADDIE Model, User Experience, Performance Monitoring, Usability, Technology Acceptance