

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan menampilkan visualisasi 3D interior rumah minimalis modern sebagai media representasi desain interaktif yang dapat diakses melalui *Platform* Kuula. Visualisasi ini dibuat menggunakan perangkat lunak *SketchUp* sebagai alat pemodelan, kemudian dirender menjadi panorama 360° dengan plugin *Enscape*, dan kemudian disajikan melalui *Platform* Kuula melalui browser tanpa perlu menginstal aplikasi tambahan. Pengumpulan data awal sebagai referensi untuk objek visualisasi, modifikasi tata ruang interior sesuai dengan konsep minimalis kontemporer, pemodelan 3D, pembuatan visualisasi panorama 360°, dan penyajian visualisasi melalui *Platform* Kuula adalah semua tahapan penelitian. Uji *Usability* dilakukan untuk mengevaluasi kemudahan penggunaan, kualitas visual, navigasi, dan pengalaman pengguna dengan visualisasi yang dihasilkan. Pengujian dilakukan melalui kuesioner yang menggunakan metode skala Likert, yang melibatkan 32 peserta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa visualisasi interior dalam perspektif tiga dimensi dengan panorama penuh memberikan pengalaman eksplorasi ruang yang interaktif dan informatif. Dengan fitur navigasi seperti rotasi, zoom, dan perpindahan antar ruang, pengguna dapat menggunakannya dengan baik. Menurut analisis kuantitatif, desain visualisasi interior 3D yang tersedia di *Platform* Kuula memiliki skor *Usability* total sebesar 2.388, dengan indeks *Usability* sebesar 87,79% dan termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa desain ini dapat menjadi alat bantu desain yang efektif yang membantu pengguna memahami konsep ruang secara lebih jelas dan realistis.

Kata kunci : visualisasi 3D, panorama 360°, desain interior, *SketchUp*, Kuula

ABSTRACT

The purpose of this research is to create and display 3D visualizations of modern minimalist home interiors as a medium for interactive design representation that can be accessed through the Kuula Platform . These visualizations were created using SketchUp software as a modeling tool, then rendered into 360° panoramas with the Enscape plugin, and then presented through the Kuula Platform via a browser without the need to install additional applications. The initial data collection as a reference for visualization objects, modification of interior layout in accordance with the contemporary minimalist concept, 3D modeling, creation of 360° panorama visualizations, and presentation of visualizations through the Kuula Platform are all stages of the research. Usability testing was conducted to evaluate the ease of use, visual quality, navigation, and user experience with the resulting visualizations. The testing was conducted through a questionnaire using the Likert scale method, involving 32 participants. The results of the study show that three-dimensional interior visualization with a full panorama provides an interactive and informative space exploration experience. With navigation features such as rotation, zoom, and movement between spaces, users can use it well. According to quantitative analysis, the 3D interior visualization design available on the Kuula Platform has a total Usability score of 2,388, with a Usability index of 87.79% and is classified as Excellent. These results indicate that this design can be an effective design tool that helps users understand spatial concepts more clearly and realistically.

Keywords: 3D visualization, 360° panorama, interior design, SketchUp, Kuula