

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis dan pengujian rancang bangun aplikasi pembelajaran pemeriksaan persyaratan teknis berbasis *virtual tour 3D simulation* di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, maka didapat kesimpulan seperti berikut :

1. Aplikasi pembelajaran pemeriksaan persyaratan teknis pada *upper carriage* berbasis *virtual tour 3D simulation* yang dilakukan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhasil dibuat, melalui proses pembuatan objek pada *Blender* dan diolah dengan aplikasi *3D Vista*, yang digunakan untuk media pembelajaran pemeriksaan persyaratan teknis.
2. Penilaian dan efektivitas yang dilakukan pengujian aplikasi terhadap 30 responden menggunakan kuesioner *usability test* mendapatkan nilai sebesar 83,5 yang termasuk dalam kategori *EXCELLENT*. Dengan demikian menunjukkan bahwa Aplikasi pembelajaran pemeriksaan persyaratan teknis berbasis *virtual tour 3D simulation* dapat diterima oleh pengguna.

V.1 Saran

Aplikasi pembelajaran pemeriksaan persyaratan teknis berbasis *virtual tour 3D simulation*, masih perlu untuk dikembangkan lagi di penelitian selanjutnya, adapun saran maupun masukan dari penulis sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi *Virtual Reality* dan ditambahkan sebuah simulasi cara memeriksa pada setiap komponen dengan animasi 3 Dimensi.
2. Pada penelitian selanjutnya bisa ditambahkan komponen pemeriksaan pada kolong atau bagian bawah kendaraan dan *interior* atau bagian dalam kendaraan.

3. Pada penelitian selanjutnya bisa ditambahkan variasi bus yang digunakan, sehingga bisa melihat perbandingan apabila terdapat perbedaan pada variasi ukuran bus.
4. Menambah video cara melakukan pemeriksaan persyaratan teknis terhadap setiap komponen kendaraan wajib uji.

DAFTAR PUSTAKA

- Agushinta R., D., & Satria, A. (2018). Pembelajaran 3D Sistem Ekskresi Manusia Berbasis Virtual Reality dan Android. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(4), 381–388. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201854665>
- Agustine, P., & Prasetya, H. Y. (2020). Pengembangan Interactive Virtual Tour 360° PT. Schneider Electric Manufacturing Batam. Dalam *Journal of Applied Multimedia and Networking (JAMN)* (Vol. 4, Nomor 1). <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAMN>
- Anggara, Y., & Zamroni, G. M. (2021). Virtual Reality Tour Menggunakan Metode Gambar Panorama 360° Sebagai Media Informasi dan Pengenalan Gedung Perkuliahan Kampus 4 Universitas Ahmad Dahlan. *JSTIE (Jurnal Sarjana Teknik Informatika) (E-Journal)*, 9(1). <https://doi.org/10.12928/jstie.v1i1.19045>
- Ariandis Baura, E., Tulenan, V., & Najoran, X. B. N. (2018). Virtual Tour Panorama 360 Derajat Tempat Wisata Kota Tobelo. Dalam *Jurnal Teknik Informatika* (Vol. 13, Nomor 3).
- Asmawi, Syafei, & Yamin, M. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. *ROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN PROGRAM PASCASARJANA*, 50–59.
- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. Dalam *Journal of Usability Studies* (Vol. 4).
- Borman, R. I., & Purwanto, Y. (2019). Impelementasi Multimedia Development Live Cycle pada Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Bahaya Sampah pada Anak. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*.
- Elvira Tanjung, R., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 7(02).
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional "Strategi dan Implementasi Pendidikan Karakter pada Era Revolusi Industri 4.0,"* 93–97.
- Hasanah, H. (2016). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *Jurnal at-Taqaddum*.
- Insap Santosa, P., & Wing Wahyu Winarno, dan. (2019). EVALUASI USABILITY PADA SISTEM INFORMASI PASAR KERJA MENGGUNAKAN SYSTEM USABLITY SCALE (SUS). *Prosiding SNST ke-10 Tahun 2019*.

- Kasma, S. (2023). Pengembangan Aplikasi Virtual Tour 360 derajat sebagai Media Informasi Destinasi Wisata Toraja Utara. Dalam *BANDWIDTH: Journal of Informatics and Computer Engineering* (Vol. 01, Nomor 02).
- Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan*, 12(2), 28–43. <https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18>
- Limbong, E., Tulenan, V., & Rindengan, Y. D. Y. (2017). Rancang Bangun Animasi 3 Dimensi Budaya Passiliran. *Journal Teknik Informatika*, 10(1).
- Muhammad Dzakwan Ibrahim, Fachrurrazi, & Agung Raharjo, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Familiarization Pesawat TBM 700 Berbasis Virtual Lapentor 360°. *JAMETS: Journal of Aircraft Maintenance Engineering & Aviation Technologies*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.46509/jamets.v1i1.329>
- Nusa Bhakti, B., Nurfaizal, Y., & Anwar, T. (2021). Analisis Komparasi Teknik Rendering Blender Render Dan Cycles Render Pada Video Animasi 3d Tentang Alat Pencernaan Manusia. *Technomedia Journal*, 6(2), 188–196. <https://doi.org/10.33050/tmj.v6i2.1723>
- Peraturan Menteri Nomor 19 Tahun 2021 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor, Pengujian Kendaraan Bermotor, (2021).
- Okra, R., & Novera, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Digital IPA Di SMP N 3 Kecamatan Pangkalan. *Journal Educative: Journal of Educational Studies*, 4(2), 121. <https://doi.org/10.30983/educative.v4i2.2340>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan, (2012).
- Peraturan Pemerintah Republik Inonesia Nomor 44 Tahun 1993 Tentang Kendaraan dan Pengemudi, (1993)
- Putri, N. L., Wedayanti, A., Kadek, N., Wirdiani, A., Ketut, I., & Purnawan, A. (2019). Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing. *MERPATI*, 7(2).
- Rayhan, S., Amnur, H., & Gusman, T. (2021). 3D Virtual Tour Rumah Gadang Istana Pagaruyuang Menggunakan Unreal Engine 4 Berbasis Desktop. Dalam *JITSI: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi* (Vol. 2, Nomor 2). <http://jurnal-itsi.org>
- Riyadi, S., & Nurhaida, I. (2022). Aplikasi Sistem Virtual Tour E-Panorama 360 Derajat Berbasis Android Untuk Pengenalan Kampus Mercu Buana. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(1), 17–24. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202294209>
- Sauro, J., & R. Lewis, J. (t.t.). *When Designing Usability Questionnaires, Does It Hurt to Be Positive?* 3478.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.

Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan,
(2009)