

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Perancangan *Platform* Pembuatan Konten Edukasi Berbasis *Augmented Reality* Di SMK Negeri 5 Padang” dari hasilnya sehingga dapat disimpulkan:

1. *Platform* ini telah berhasil dirancang menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle) model Waterfall. Proses pengembangan meliputi tahapan analisis, desain, implementasi, dan pengujian. Hasil pengujian menunjukkan performa teknis yang memadai dengan skor 91% pada pengujian *white-box*, serta tingkat kepuasan yang tinggi dari pengguna, dengan skor rata-rata 94% pada uji coba *black-box* yang melibatkan ahli media, guru, dan siswa.
2. *Platform* Cendekia-AR dirancang untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh guru, seperti keterbatasan aksesibilitas teknologi AR dan kesulitan teknis dalam pembuatan konten pembelajaran. Dengan antarmuka yang mudah digunakan dan biaya penggunaan yang gratis, *platform* ini memungkinkan guru untuk lebih fokus pada tujuan pembelajaran tanpa terbebani oleh kompleksitas teknis.
3. Penerapan teknologi AR dalam pendidikan melalui *platform* ini terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, dan retensi informasi siswa. *Platform* ini menawarkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, sehingga dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Selain itu, penelitian ini memberikan dasar

yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan fitur baru dan perluasan penggunaannya di berbagai jenjang pendidikan.

## **B. Saran**

Adapun saran untuk pengembangan *platform* edukatif ini adalah

1. Penelitian ini menggunakan metode *SDLC Waterfall* tanpa menggunakan tahap terakhir, yaitu pemeliharaan. diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan sampai tahap selanjutnya.
2. *Platform* dapat dikembangkan ke skala yang lebih besar lagi sehingga dapat digunakan oleh semua kalangan.
3. *Platform* perlu diujicobakan ke skala yang lebih besar lagi untuk mengetahui keefektifannya dalam jangka panjang nanti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, P. W., Adnyana, I. N. W., & Ariningsih, K. A. (2019). Augmented reality dalam multimedia pembelajaran. *SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain Dan Aplikasi Bisnis Teknologi)*, 2, 176–182.
- A-Frame. "A-Frame Documentation." Diakses pada 1 September 2024. <https://aframe.io/>.
- Armaya'u, Z. U., Gumel, M. M., & Tuge, H. S. (2022). Comparing Flowchart and Swim Lane Activity Diagram for Aiding Transitioning to Object-Oriented Implementation. *American Journal of Education and Technology*, 1(2), 99–106.
- AR.js. "AR.js Documentation." Diakses pada 1 September 2024. <https://ar-js-org.github.io/AR.js-Docs/>.
- Carmigniani, J., & Furht, B. (2011). Augmented reality: an overview. *Handbook of Augmented Reality*, 3–46.
- Case, B. (n.d.). Use Case Diagram. *Glossary Diagram Details Tabs, Diagram Details Tabs Diagram Name, Property Fields For Diagram Diagram Property Fields, Property Fields For Diagram Discriminator*.
- CodeIgniter. "CodeIgniter 3 User Guide." Diakses pada 1 September 2024. <https://codeigniter.com/userguide3/index.html>.
- Davis, F. D., & Venkatesh, V. (2004). Toward preprototype user acceptance testing of new information systems: implications for software project management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 51(1), 31–46.
- Erinton, R., Negara, R. M., & Sanjoyo, D. D. (2017). Analisis Performasi

- Framework Codeigniter Dan Laravel Menggunakan Web Server Apache. *EProceedings of Engineering*, 4(3).
- Khairi, A., Tirtana, M. M. A., & Verawardina, U. (2023). Implementasi Platform E-Training Entrepreneur untuk Mahasiswa PTIK. *Indonesian Journal of Computer Science*, 12(6).
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 174–183.
- Nidhra, S., & Dondeti, J. (2012). Black box and white box testing techniques-a literature review. *International Journal of Embedded Systems and Applications (IJESA)*, 2(2), 29–50.
- Roopa, D., Prabha, R., & Senthil, G. A. (2021). Revolutionizing education system with interactive augmented reality for quality education. *Materials Today: Proceedings*, 46, 3860–3863.
- Setyawan, B., & Fatirul, A. N. (2019). Augmented reality dalam pembelajaran IPA bagi siswa SD. *Kwangsan*, 7(1), 286912.
- Setyosari, P. (2010). Metode penelitian dan pengembangan. *Jakarta: Kencana*.
- Sianipar, R. H. (2015). *Pemrograman Javascript: Teori Dan Implementasi* (Vol. 1). Penerbit Informatika.
- Suciliyana, Y. (2020). Augmented reality sebagai media pendidikan kesehatan untuk anak usia sekolah. *Jurnal Surya Muda*, 2(1), 39–53.