

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Uji validitas pada pengembangan Virtual Reality (VR) Laboratorium sebagai multimedia interaktif yang diuji oleh 2 validator, yaitu 1 validator ahli media dan 1 validator ahli materi. Hasil penilaian dari validator ahli media dalam pengembangan Virtual Reality (VR) Laboratorium sebagai multimedia interaktif adalah 92% maka dapat dinyatakan sangat valid dan hasil penilaian dari validator ahli materi dalam pengembangan Virtual Reality (VR) Laboratorium sebagai multimedia interaktif adalah 96% maka dapat dinyatakan sangat valid.
2. Uji praktikalitas pada pengembangan Virtual Reality (VR) Laboratorium sebagai multimedia interaktif diujikan melalui angket yang disebarakan kepada 31 peserta didik kelas X.E2 SMAS ADABIAH Padang dengan hasil adalah 85% sehingga dapat dinyatakan praktis.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut maka saran oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Pengembangan Virtual Reality (VR) laboratorium sebagai multimedia interaktif dapat digunakan sebagai media ajar dan referensi dalam pembuatan materi ajar baru. Guru juga dapat menjadikan media evaluasi wordwall sebagai referensi karena menarik dan mudah dipahami peserta didik.

2. Bagi peserta didik

Diharapkan media yang peneliti kembangkan dapat digunakan dengan baik dan dapat memberikan kemudahan dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada saat praktikum di Laboratorium.

3. Bagi peneliti Selanjutnya

Diharapkan mampu mengembangkan media ini menjadi lebih menarik dan melengkapi materi lainnya sehingga dapat melampaui keterbatasan yang sudah peneliti jelaskan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrahman, R. A., Irsyadunas, & Samudra, A. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Laboratorium Pada Mata Pelajaran Resistor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 2(1), 313–322. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v2i1.180>
- Azzahra, F., Milama, B., & Wardani, M. (2023). Identifikasi Kesulitan Guru Menggunakan Laboratorium Virtual Dalam Pembelajaran Kimia. *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 6(1), 31. <https://doi.org/10.31602/dl.v6i1.10237>
- Dr. Romi Peserta didiknto, M. S. (2022). *Implementasi Virtual Reality di Bidang Pendidikan Kejuruan*. <https://ppg.dikdasmen.go.id/news/implementasi-virtual-reality-di-bidang-pendidikan-kejuruan>
- Estriegana, R., Medina-merodio, J., & Barchino, R. (2019). Computers & Education Student acceptance of virtual laboratoriumoratory and practical work : An extension of the technology acceptance model. *Computers & Education*, 135(December 2018), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.010>
- Firmansyah, A. H., Prasetyadi, A., & Hadi, A. A. (2024). *Dataset VR (virtual reality) Laboratorium komputer BRIN 2 di Repositori Ilmiah Nasional (RIN)*. 9008(105), 23–28. <https://doi.org/10.55981/j.baca.2024.7785>
- Fitriya, A. P., Rahmawati, N. D., Saadah, K., & Peserta didiknto, J. (2024). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Sebagai Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas Iv

- Sekolah Dasar. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1516.
- Kasman. (2020). Pengembangan teknologi multimedia pembelajaran. *Jurnal Pendaia*, 2(2), 137–148. <https://uit.e-journal.id/JPAIs/article/download/938/727/>
- Khairani. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Kuliah Dasar Elektronika di Perguruan Tinggi*.
- Lestari, L., Aprilia, L., Fortuna, N., Cahyo, R. N., Fitriani, S., Mulyana, Y., & Kusumaningtyas, P. (2023). Review: Laboratorium Virtual untuk Pembelajaran Kimia di Era Digital. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.34312/jjec.v5i1.15008>
- Lutfiana, D. (2022). Penerapan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika Smk Diponegoro Banyuputih. *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(4), 310–319. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i4.1752>
- Muldayanti, N., & Kurniawan, A. D. (2021). Bimbingan Teknis Manajemen Laboratorium Sebagai Pendukung Kegiatan Belajar Mengajar Ipa Biologi. *Jurnal Widya Laksana*, 10(2), 189. <https://doi.org/10.23887/jwl.v10i2.29895>
- Nurfidah. (2021). Penerapan Pembelajaran Berbasis Laboratorium Virtual Dengan Bantuan Aplikasi Rekam Layar Pada Materi Routing. *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(3), 87–92. <https://doi.org/10.51878/vocational.v1i3.349>
- Pane, E. P., Manurung, H. M., Situmorang, T. I., Artikel, I., Virtual, L., Interaktif, M., & Education, J. (2024). Pengembangan Laboratorium Virtual Berbasis

Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan. *Journal Education and Development*, 12(2), 46–51.

Pangesti, E. D. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Materi Mengenal Tokoh Awal Kemerdekaan Untuk Peserta didik Kelas 9 Smp. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://repositori.unsil.ac.id/801/>

Parid, M., & Alif, A. L. S. (2020). Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan. *Tafhim Al-'Ilmi*, 11(2), 266–275. <https://doi.org/10.37459/tafhim.v11i2.3755>

Qurniati, D., & Kunci, K. (2022). Pengembangan Laboratorium Virtual sebagai Media Pembelajaran Development Of Virtual Laboratoriumoratory As A Learning Media. *Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 4(2), 142–154. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i2.5538>

Ramadhani, P., Farma, S. A., Fuadiyah, S., & Yogica, R. (2021). Laboratorium Virtual sebagai Langkah Memaksimalkan Skill Keterampilan Peserta didik. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 791–798.

Rustamana, A., Hasna Sahl, K., Ardianti, D., Hisyam, A., Solihin, S., Sultan, U., Tirtayasa, A., Raya, J., No, C., & Banten, S. (2024). Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>

Sinta, I. M. (2019). Manajemen Sarana dan Prasarana. *Jurnal Islamic Education Manajemen*, 4(1), 77–92. <https://doi.org/10.15575/isema.v3i2.5645>

Sonjaya, I., Marcheta, N., & Segara, P. B. L. (2024). Pengembangan

Laboratorium Multimedia Virtual sebagai Media Pembelajaran Audio Digital menggunakan Model Game First Person Shooter. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 5(4), 334–342.
<https://doi.org/10.35746/jtim.v5i4.435>

Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277–286.
<https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>

Suharta, I. G. P., Sudatha, I. G. W., & Arimbawa, I. G. A. (2023). *Media Pembelajaran Interaktif-Laboratorium Virtual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Karakter Positif Peserta didik*. 8(November), 854–860.

Suryana, I., Nurhaliza, S., Nisa, S., Helvira, H., Andriani, H., & Fajarwati, S. (2024). Laboratorium Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 719–727.
<https://doi.org/10.54957/jolas.v4i5.878>

Triatmaja, A. K., Muchlas, M., & Wardana, Y. (2021). Virtual Laboratorium Teknik Digital Berbasis Mobile Virtual Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.21831/jee.v5i1.38705>

Tysara, L. (2020). *Virtual Adalah Bentuk Komunikasi Maya, Ketahui Pengertian dan Jenisnya*.

Wisesa, P. A., Agustiti, K., & Subawa, I. G. B. (2022). Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Berbasis Discovery Learning Pada Mata Pelajaran

Agama Hindu Dan Budi Pekerti. *Karmapati (Kumpulan Artikel Peserta didik*

Pendidikan Teknik Informatika, 11(2), 124–137.

<https://repo.undiksha.ac.id/9232/%0Ahttps://repo.undiksha.ac.id/9232/9/171>

5051057-lampiran.pdf



