

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran instalasi Asterisk pada mata pelajaran TLJ di kelas XII TKJ mampu menyampaikan materi dan langkah kerja dengan baik. Hal ini terbukti melalui hasil lembar validasi dari ahli media, ahli materi, serta lembar praktikalitas berupa angket yang diberikan kepada peserta didik. Validitas multimedia pembelajaran divalidasi oleh satu ahli media dan satu ahli materi. Sementara itu, praktikalitas multimedia pembelajaran diuji pada 20 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penilaian dari ahli media adalah 90% dengan kriteria "sangat valid," dari ahli materi adalah 92% dengan kriteria "sangat valid," dan rata-rata praktikalitas oleh peserta didik adalah 92,7% dengan kriteria "sangat praktis."

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil pengembangan dan uji coba multimedia pembelajaran instalasi asterisk berbasis video animasi pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan, maka penulis dapat memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi Guru

Multimedia pembelajaran instalasi asterisk berbasis video animasi

dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan. Dengan multimedia pembelajaran guru dapat dengan mudah menyampaikan materi pembelajaran.

2) Bagi Sekolah

Pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi untuk SMK Negeri 5 Padang dapat dijadikan alternatif media yang dapat menunjang proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan mutu dan proses pendidikan.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Video animasi diberikan fitur-fitur yang dapat diakses sehingga penggunaan media pembelajaran menjadi lebih efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astika, R. Y., Anggoro, B. S., & Andriani, S. (2019). *Pengembangan video media pembelajaran matematika dengan bantuan powtoon*. 2(2), 85–96.
- Bryan Arnold, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Pelayanan Penjualan Di Smk Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*.
- Cipto, T., & Ma’arif, F. (n.d.). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Di Smk Negeri 1 Purworejo The Development Of Learning Media Based Animation Video In Mechanical Of Engineering Course At Smkn 1 Purworejo*. <https://www.youtube.com/user/imuda94>
- Darman, Asrul, & Hendra Nelva Saputra. (2021). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Dalam Proses Pembelajaran Ditinjau Dari Ketersediaan Peralatan Pendukung dan Aplikasi yang Digunakan. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 64–68. <https://doi.org/10.51454/decode.v1i2.21>
- Donna, R., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Powtoon pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3799–3813. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1382>
- Gusti, P. P. K. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif English for Technology (ET) Pokok Bahasan Procedure Text Kelas XI TKJ SMKN 1 Klaten menggunakan Adobe Flash CS6*. (Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta). <https://eprints.uny.ac.id/64203/>
- Lestari, N. D., Hermawan, R., & Heryanto, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon Untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. In *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar: Vol. III No. III*.
- Lingga, G., & Kusuma, A. (2019). Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media Youtube. In *Prosiding Seminar Nasional Desain Dan*

*Arsitektur (Senada)* (Vol. 2). [Https://Cashbac.Com](https://cashbac.com)

Marjuni, A., & Harun Hamzah. (2019). *Penggunaan Multimedia Online Dalam Pembelajaran: Vol. III* (Issue 2).

Miranda, D. (2019). Pengembangan Video Animasi Berbasis Karakter Cinta Tanah Air Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 11(2), 12. [Https://Doi.Org/10.26418/Jvip.V11i2.32565](https://doi.org/10.26418/jvip.v11i2.32565)

Namiroh, S., Syarif Sumantri, M., Pd, M., & Situmorang, R. (2018). *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar.*

Rahmat, & Stephanus Turibius. (n.d.). *Pemanfaatan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran.* <http://www.uic.edu/depts/>

Rahmawati, A. (2022). *Kelebihan Dan Kekurangan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran* (Vol. 17, Issue 1).

Rahmawati, A. S. (2019). Penggunaan Multimedia Interaktif (MMI) sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika The Use of Multimedia Interactive (MMI) as a Learning Media in Improving Physical Learning Achievement. In *Pancasakti Science Education Journal PSEJ* (Vol. 4, Issue 1). <http://ejournal.upstegal.ac.id/index.php/psej>

Rasikah, L., Alwi, M. A., & Aziz, A. (2022). *Hakikat Manusia Sebagai Makhluk Ciptaan Dalam Pengembangan Pendidikan Akuntansi Di Era Global* (Vol. 4). <http://repository.ut.ac.id/4028/1/MKDK4001-M1.pdf>

Rizki Soleh, M., Nurajizah, S., & Muryani, S. (2019). Perancangan Animasi Interaktif Prosedur Merawat Peralatan Multimedia pada Jurusan Multimedia SMK BPS&K II Bekasi. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 1–13. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i2>

Sari, P., Okra, R., & Antoni Musril, H. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Animasi 3D Pada Mata Pelajaran Pendidikan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3, 13382–13391.

Sholikhati, N. I., & Astuti, N. (2023). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Dengan Media Powtoon. *ENGAGEMENT: Jurnal Pengabdian*

*Masyarakat*, 2(2), 78–84.  
<https://doi.org/10.58355/engagement.v2i2.26>

Sukma Kharisma, R., Kurniawan, R., & Cristiyan Wijaya, A. (2015). Perancangan Media Pembelajaran Berhitung Berbasis Multimedia Flash Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta 2) Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah DASI*, 16, 42–47.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA, cv.

Syamsiani. (2022). Peran Multimedia untuk Pembelajaran dan Berbagai Bidang di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(3).

Wahyuning, Sri. (2021). *Dasar-dasar Statistik*. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik.  
<https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/241>

Wibowo, I. S., & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 181–202.  
<https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6758>