

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Transformasi Pembelajaran Praktek Mikrotik Melalui *E-Jobsheet* Berbasis Proyek Untuk Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan” dari hasilnya Dengan demikian, dapat disimpulkan:

1. Penelitian pengembangan *e-jobsheet* ini untuk pengembangan berdasarkan model 4 D, tetapi penelitian ini hanya menggunakan 3 D. Proses pengembangan terdiri dari definisi (pendefinisian) seperti analisis awal, analisis peserta didik, analisis tugas, dan analisis konsep. Selanjutnya, desain (perancangan) dimulai dengan menentukan media pembelajaran, format pembelajaran, dan rancangan awal. Terakhir, pengembangan (pengembangan), yaitu validasi oleh para ahli dan respon dari siswa.
2. *E-Jobsheet* dinyatakan valid untuk digunakan oleh ahli media dengan persentase 86,67% dengan keterangan valid untuk digunakan; hasil validasi ahli materi dinyatakan valid dengan persentase 96,67% dengan keterangan sangat valid untuk digunakan; dan hasil respons siswa dinyatakan valid dengan persentase 89,14% dengan keterangan sangat praktis.

## **B. SARAN**

Adapun saran dari pengembangan *e-jobsheet* ini ialah :

- 1.** Penelitian ini menggunakan model 4D, yaitu *define* (Pendefinisian), *design* (Perancangan), *development* (Pengembangan) dan *dissemination* (Penyebaran). Namun, pada penelitian ini hanya sampai tahap *development* (Pengembangan) diharapkan penelitian ini dapat dilanjutkan sampai tahap *dissemination*.
- 2.** Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan uji coba lagi agar dapat mengetahui efektivitas dari *e-jobsheet*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alsyaabri, A. W. (2021). Wira, Alsyaabri Validitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Journal of Education Informatic Technology and Science*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.37859/jeits.v3i1.2602>
- Amelia, N., & Aisyah, N. (2021). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Dan Penerapannya Pada Anak Usia Dini Di Tkit Al-Farabi. *Buhuts Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 1(2), 181–199. <https://doi.org/10.24952/alathfal.v1i2.3912>
- Angriani, A. D., Kusumayanti, A., & Yuliany, N. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Digital Book pada Materi Aljabar*. 9(2).
- Annisa, D., & Mukhaiyar, R. (2022). Analisis Uji Validitas E-Job Sheet Praktikum Rangkaian Listrik di Jurusan Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.24036/jpte.v3i1.138>
- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i1.111>
- Ekawati, I., & Irwan, D. (2021). Implementasi Virtual Private Network Menggunakan PPTP Berbasis Mikrotik. *JREC (Journal of Electrical and Electronics)*, 9(1), 41–48. <https://doi.org/10.33558/jrec.v9i1.3110>
- Ellysia, A., & Irfan, D. (2021). Pengembangan e-Modul Dengan Flip PDF

- Professional pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 9(3), 91.  
<https://doi.org/10.24036/voteteknika.v9i3.113525>
- Harefa, D. (2022). Edukasi Pembuatan Bookcapther Pengalaman Observasi Di Smp Negeri 2 Toma. *Haga: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 69–73.
- Irman, W. P., Syah, N., Giatman, M., & Fadhillah, F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Jobsheet Praktek Rekayasa Plumbing Dan Sanitasi. *Cived*, 9(2), 96. <https://doi.org/10.24036/cived.v9i2.117378>
- Juana, S. (2022). Administrasi Manajemen Dalam Pengelolaan Pembelajaran di MAN 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Pendidikan Guru*, 4(1).  
<https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v4i1.442>
- Khairul Anshari, Effendi, N., & Farida, F. (2020). Penerapan E-Modul Pelatihan Mikrotik pad Guru Teknik Komputer Jaringan. *Journal of Education Informatic Technology and Science*, 2(2).  
<https://doi.org/10.37859/jeits.v2i2.2107>
- Martselane Adias Sabara<sup>1</sup>, A. P. (2020). Konfigurasi Menejemen Bandwidth Menggunakan Router Mikrotik RB2011UiAS-RM. *Jurnal Power Elektronik*, 9(2), 43–46.
- Muhammad Hashemi Maulida, Siraj, Taufiq, & Sayni Nasrah. (2022). Efektivitas Manajemen Pembelajaran Melalui Perancangan E-Modul pada Sekolah Menengah Kejuruan. In *Journal of Social Interactions and Humanities* (Vol.

1, Issue 1, pp. 1–14). <https://doi.org/10.55927/jsih.v1i1.438>

Putra, Y. P., & Musril, H. A. (2022). Perancangan Aplikasi E-Modul Pembelajaran Informatika Di Mts Negeri 6 Agam. *Jurnal Edukasi Elektro*, 6(1), 18–23. <https://doi.org/10.21831/jee.v6i1.42342>

Radyuli, P., & Khairani, N. (2019). Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital (Studi Kasus Kelas X SMK-SMAK Padang). *Jurnal PTI (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Putra Indonesia" YPTK" Padang*, 6(1), 55-65.

Ramadhani, A. R. (2023). Rancang Bangun Kontrol Suhu Penyiraman Otomatis Tanaman Berbasis Iot (Studi Kasus: Toko Tanaman Hias Fuku Flora). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, 2(3), 985–991. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/1149%0Ahttps://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/download/1149/1084>

Ramdhaniah, N., Hakim, A., & Junaidi, E. (2021). Pengembangan Modul Praktikum Kimia Bahan Alam: Isolasi Triterpenoid Lupeol dari Daun Mangrove (*Sonneratia alba*). *Chemistry Education Practice*, 4(2), 121–128. <https://doi.org/10.29303/cep.v4i2.2128>

S. Putri, & Hidayati, L. (2023). Pengembangan E-Jobsheet Pembuatan Pola Tunik Pada Kelas Xii Busana 2 Di Smk Negeri 1 Jabon. *Online Tata Busana*, 12(1), 64–72.

- Santo Gitakarma, M., Indrawan, G., Reda Setiawan, K., & A S Tjahyanti, L. P. (2023). *Pelatihan Modul Hotspot Mikrotik Untuk Mendukung Telekomunikasi (Tjkt), Smk Negeri 2 Seririt.*
- Sucilestari, R., & Arizona, K. (2018). Peningkatan kecakapan Hidup Melalui Pembelajaran Sains Berbasis Proyek. *Prosiding Semnas Pendidikan Biologi*, 505–511.
- Sugiyono. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi (mixed methods). *In Bandung: Alfabeta.*
- Tholib, U. A., & Rugaiyah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Problem Solving Skills Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(23), 702–711.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7451714>
- Ulum, M., Sudiana, R., & Fakhrudin, F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Geometry Berbasis Augmented Reality. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 2(4), 197.  
<https://doi.org/10.56704/jirpm.v2i4.11772>
- Wahyuning, S. (2021). *Dasar-Dasar Dasar Statistik.*
- Wardani, A. (2023). Pengembangan E-Jobsheet Mata Pelajaran Tata Hidang Melalui Flipbook Pada Siswa Jurusan Tata Boga Di Smk Ma'Arif 2 Sleman Yogyakarta. *Jurnal KELUARGA*, 09(01), 66–74.  
<http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/keluarga/index>