

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pengembangan E-Modul Dasar Elektronika berorientasi *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM) menggunakan *Flip PDF Professional* pemaparan hasil dari pengembangan E-Modul yang telah dibuat tersebut, maka diperoleh kesimpulan yaitu telah dihasilkan sebuah Pengembangan E-Modul Dasar Elektronika berorientasi STEM menggunakan *Flip PDF Professional* yang dinyatakan sangat valid dengan perolehan nilai sebesar 92% dan sangat praktis dengan perolehan nilai sebesar 84%.

B. Saran

Pengembangan E-Modul Dasar Elektronika berorientasi STEM menggunakan *Flip PDF Professional* yang telah dilakukan oleh penulis disarankan dapat dijadikan sebagai media pendukung untuk mempermudah dalam melaksanakan pembelajaran, dapat membimbing mahasiswa dalam membangun pengetahuan serta pemahaman mahasiswa yang sesuai dengan kebutuhan pada mata kuliah Dasar Elektronika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Flatya Indah dan Siti Huzaifah. 2017. Implementasi STEM dalam pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama. *Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2021*, 1 (1).
- Anis, Harisah. 2021. *Pembelajaran STEM*. Diakses pada 22 Juli 2022, dari <https://www.tripven.com/pembelajaran-stem>.
- Bagas. 2017. *Flip PDF Professional*. Diakses pada 20 Juli 2022, dari <https://www.bagas31.info/2017/04/flip-pdf-professional-v2-4-8-multilingual-full-version.html>.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul: Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media.
- Davidi, Elisabeth Irma Novianti, Eliterius Sennen, dan Kanisius Supardi. 2019. Integrasi Pendekatan STEM (Science, Technology, Enggeenering and Mathematic) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa . *SHOLARIA Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(1). <https://doi.org/10.24246/j.js.2021.v11.i1.p11-22>.
- Fitriah, Dhia dan Meggie Ulyyah Mirianda. 2019. Kesiapan Guru Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Berbasis Teknologi. *Jurnal Universitas PGRI Palembang*.
- Gusti, P. R.2019. Efektivitas Penggunaan Model Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Negeri 2 Solok. Skripsi Padang : FT UNP.
- Heriyanto, Prabowo. 2013. Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 2(2).
- Khairiyah, Nida'ul. 2019. *Pendekatan Science, Technology, Engineering dan Mathematics (STEM)*. Tuban : SPASI MEDIA.
- Makdis, Nasrul. 2020. Penggunaan E-Book pada Era Digital. *Jurnal Al-Maktabah*, 19.

- Mulyani, Fitri dan Nur Haliza. 2021. Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) dalam Pendidikan. *JURNAL PENDIDIKAN dan KONSELING*, 3, 101-109.
- Mulyasari, Pingki Jeita dan Ni'matush Sholikhah. 2021. Pengembangan E-Modul Berbasis STEM untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4).
- Nasution, S. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nopilda, L., dan Kristiawan, M. 2018. Gerakan Literasi Sekolah Berbasis Pembelajaran Multiliterasi Sebuah Paradigma Pendidikan Abad Ke-21. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 3(2).
- Pazlina, Norin, dan Usmeldi Usmeldi. 2020. Pengembangan E-Modul Dasar-dasar Listrik dan Elektronika Berbasis Problem-Based Learning. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1).
- Rohmah, Ulfa Nadiyah dan Yoyo Zakaria Ansori dan Dede Salim Nahdi. 2019. Pendekatan Pembelajaran STEM dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Majalengka*, 1.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sa'adhah, Evawati. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Nanggulan". Skripsi. FT. Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEM Mania. *The Technology Teacher*, 68(4).
- Selwyn, Neil. 2011. *Education and Technology Key Issues and Debates*. India : Replika Press Pvt Ltd.

- Suarsana, I M dan G.A. Mahayukti. 2013. Pengembangan E-Modul Berorientasi Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2 (2).
- Sugiono. 2018. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmana, Rika Widya. 2017. Pendekatan Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Sebagai Alternatif Dalam Mengembangkan Minat Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2).
- Sumarni, Woro dan Nanik Wijayati dan Sri Supanti. 2019. Kemampuan Kognitif Dan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Berpendekatan STEM. *Jurnal Pembelajaran Kimia*. 4 (1).
- Sumartati, Losarini. 2020. Pendekatan Science, Technology, Engineering and Mathematics dalam Pembelajaran Kimia 4.0. *Journal of Education, Administration, Training and Religion*, 1 (1).
- Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.