



Pengembangan e-modul berbasis proyek untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pendidikan teknik elektro

Nurulita Imansari ✉, Universitas PGRI Madiun
Agung Panji Sasmito, Institut Teknologi Nasional Malang
Balqis Bintang Paramita, Institut Teknologi Nasional Malang
M. Mei Fajar Nurokhim Arifki, Universitas PGRI Madiun

✉ imansari@unipma.ac.id

Abstrak: Perkembangan dunia pendidikan yang begitu cepat menuntut para dosen untuk mampu mengikutinya. Salah satunya dengan penggunaan Information and Communication Technology dalam pembelajaran. Penggunaan Information and Communication Technology dalam pembelajaran dapat diwujudkan dalam sebuah pengembangan sumber belajar baru. Salah satu sumber belajar berbasis teknologi yang dikembangkan adalah e-modul berbasis proyek. Pengembangan ini dimaksudkan untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam artikel ini adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, design, development, implementation dan evaluation. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa e-modul berbasis proyek yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan. E-modul berbasis proyek juga dinyatakan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Kata kunci: E-modul, proyek, motivasi belajar, mahasiswa



PENDAHULUAN

Dunia pendidikan merupakan sebuah kondisi yang dinamis (Redy Winatha et al., 2018). Oleh karena itu penyelenggaraan pendidikan haruslah mengikuti perkembangan zaman. Salah satu perkembangan yang harus kita ikuti adalah perkembangan Information and Communication Technology (ICT). Dunia pendidikan harus mampu mengadaptasi perkembangan ICT dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Termasuk didalamnya ada pergeseran paradigma, pembelajaran yang dulunya berpusat pada guru saat ini bergeser menjadi berpusat pada siswa. Mengacu pada kondisi pergeseran tersebut maka seorang pembelajar dalam hal ini adalah Dosen harus ikut mengadaptasinya. Adaptasi dapat dilakukan melalui pembaruan model pembelajaran yang digunakan dan juga sumber belajar yang digunakan. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan paradigma pembelajaran berpusat pada siswa adalah model pembelajaran berbasis proyek. Sedangkan salah satu sumber belajar yang dapat digunakan sebagai bentuk adaptasi perkembangan ICT dan berbasis student centered learning adalah e-modul.

Alasan peneliti memilih pengembangan e-modul sebagai salah satu bentuk inovasi sumber belajar di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro adalah karena masih terbatasnya jumlah bahan ajar untuk mata kuliah Teknik Instalasi Listrik sehingga berdampak pada rendahnya motivasi belajar mahasiswa. E-modul yang dikembangkan ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar tambahan untuk para mahasiswa. E-modul merupakan inovasi dari modul cetak, dimana e-modul ini dapat digunakan dengan menggunakan perangkat komputer dan juga smartphone kapan saja dan dimana saja (Komang Priatna et al., 2017). E-modul yang dikembangkan ini secara khusus berbasis proyek. Hal ini disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah Teknik Instalasi Listrik yang cenderung lebih membutuhkan keterampilan mahasiswa dalam mengeksplorasi dan mengembangkan kreativitas pemecahan masalah suatu materi sehingga project based learning akan sangat sesuai (Komang Priatna et al., 2017). Selain itu pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu bentuk model pembelajaran yang memberikan ruang kepada para mahasiswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuan dan juga keterampilannya secara utuh (Kadek et al., 2016).

Lebih lanjut (Jamaluddin et al., 2018) menyebutkan bahwa project based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan keterampilan yang dilakukan melalui berbagai aktivitas belajar seperti pemberian proyek kepada mahasiswa ketika proses pembelajaran. Kegiatan ini dapat mengkonstruksikan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa karena ketika mengerjakan proyek mahasiswa dituntut untuk dapat memadukan konsep yang diperolehnya pada saat belajar. Model pembelajaran berbasis proyek memang merupakan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di level perkuliahan. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Amirudin et al., (2015) yang menyebutkan bahwa salah satu keunggulan dari model pembelajaran adalah model pembelajaran ini dapat membantu mahasiswa merancang sebuah proses penyelesaian tugas ataupun proyek sampai dengan menghasilkan suatu produk. Selain itu model pembelajaran proyek juga dapat melatih mahasiswa untuk memiliki sifat bertanggungjawab dalam penyelesaian pekerjaan sampai dengan menghasilkan sebuah produk.

Berdasarkan hal tersebut diharapkan e-modul berbasis proyek dapat menjadi salah satu solusi dalam mengatasi masalah pembelajaran yang ada. Melalui pencampura unsur terbaik modul yang dikemas secara elektronik dan pembelajaran berbasis proyek ini diharapkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Teknik Instalasi Listrik dapat meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oksa & Sunarto (2020), Feri Kurniawati (2020),

Putri & Purmadi (2020), Karlina et al., (2020) dan Awwaliyah, et al., (2021) yang menyebutkan bahwa e-modul berbasis proyek efektif untuk meningkatkan motivasi belajar.an.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari analysis, design, development, implementation dan evaluation (Chayadi, 2019; Hamzah, 2019).



GAMBAR 1. Alur Penelitian

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah mahasiswa yang memprogram mata kuliah Teknik Instalasi Listrik yang berjumlah 45 mahasiswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan kuesioner. Kuesioner yang digunakan ada dua macam yaitu kuesioner untuk validasi ahli dan kuesioner untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa. Kuesioner yang digunakan menggunakan skala likert 1-5 dengan kriteria skor seperti pada Tabel 1.

TABEL 1. Bobot Penilaian

Penilaian	Bobot Nilai
Sangat setuju	5
Setuju	4
Cukup setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

(Sumber : Riduwan, 2015: 21)

Instrumen untuk mengukur motivasi belajar mahasiswa ini menggunakan kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar dengan mengacu pada pedoman *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). MSLQ merupakan sebuah instrumen penilaian diri yang dibuat untuk menilai motivasi dan strategi belajar mahasiswa pada jenjang perguruan tinggi (Pintrich, 2004). Kuesioner MSLQ yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan hasil pengembangan oleh Shia (1999) dan Pintrich (2004). Angket yang digunakan memiliki rentangan skor 1-5 dengan kategori sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Berdasarkan Shia (1999) dan Pintrich (2004) indikator motivasi belajar dalam MSLQ secara rinci dijabarkan dalam kisi-kisi kuesioner motivasi belajar pada Tabel 2.

TABEL 2. Kisi-kisi Motivasi Belajar

Variabel	Penilaian	Dimensi	Indikator	Item	Jumlah
Motivasi Belajar	<i>Motivated Strategies for Learning Questionnaire</i> (MSLQ)	Komponen Nilai	Orientasi tujuan intrinsik	1, 16, 22, 24	4
			Orientasi tujuan ekstrinsik	7, 11, 13, 30	4
			Nilai tugas	4, 10, 17, 23, 26, 27	6
		Komponen Harapan	Kontrol belajar	2, 8, 18, 25	4
			Kepercayaan diri untuk belajar dan berprestasi	5, 6, 12, 15, 20, 21, 29	7
	Komponen Afektif	Kecemasan terhadap tes	3, 9, 14, 19, 28	5	
Jumlah					30

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yang pertama adalah deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil validasi ahli. Data yang telah dianalisis selanjutnya diinterpretasikan ke dalam kategori. Adapun kategori dalam validasi ahli dijabarkan pada Tabel 3.

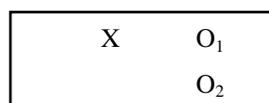
TABEL 3. Kategori Validasi

Koefisien	Kategori
$1 \leq Va < 2$	Tidak valid
$2 \leq Va < 3$	Kurang valid
$3 \leq Va < 4$	Cukup valid
$4 \leq Va < 5$	Valid
$Va = 5$	Sangat valid

(Sumber: Hobri, 2009)

Keterangan: Va adalah nilai penentuan tingkat kevalidan

Teknik analisis data yang kedua adalah uji t. Uji t digunakan untuk menganalisis data motivasi belajar mahasiswa. Uji-t ini digunakan untuk menganalisis perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dimana kelas kontrol merupakan kelas dengan pembelajaran yang berlangsung selama ini sedangkan kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan dengan e-modul yang dikembangkan. Rancangan eksperimen yang digunakan adalah *Posttest Only Control Group Design*.



Keterangan :

O₁ : Kelas eksperimen

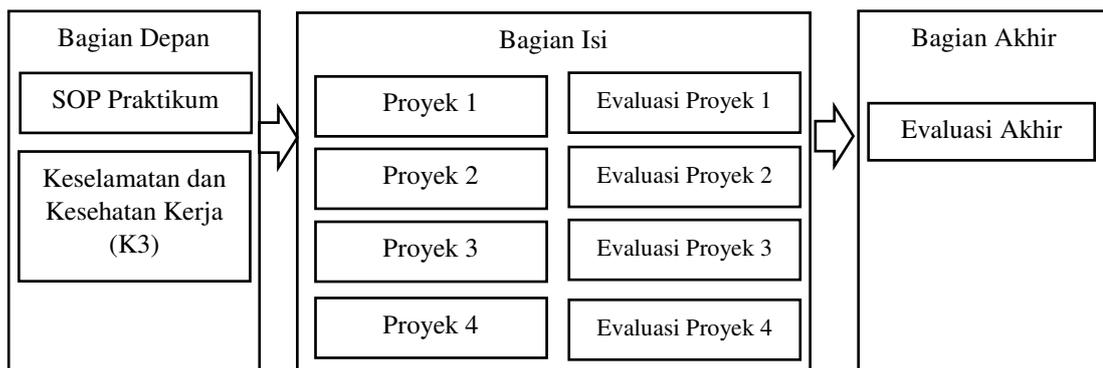
O₂ : Kelas kontrol

X : Perlakuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara lebih rinci penjelasan gambar diatas adalah sebagai berikut :

1. Pada tahap analisis kegiatan yang dilakukan antara lain (1) menganalisis capaian pembelajaran yang harus dikuasai oleh mahasiswa, (2) menganalisis karakteristik mahasiswa berkenaan dengan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang telah dimiliki oleh mahasiswa, dan (3) menganalisis materi yang relevan untuk capaian pembelajaran yang akan dipelajari oleh para mahasiswa. Hasil analisis pada tahap ini dievaluasi untuk ditemukan solusi yang ditawarkan yaitu pengembangan e-modul berbasis proyek untuk mata kuliah Teknik Instalasi Listrik.
2. Tahap Design. Tahap perancangan difokuskan pada tiga kegiatan, yaitu pemilihan materi sesuai dengan karakteristik mahasiswa dan tuntutan capaian pembelajaran yang ingin dicapai, strategi pembelajaran, bentuk dan metode asesmen. Dalam tahap ini dirancang struktur modul dan kerangka isi modul beserta evaluasinya. Adapun struktur e-modul berbasis proyek ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. *Design E-modul Berbasis Proyek*

3. Tahap *Development*. Pada tahap pengembangan e-modul berbasis proyek dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan yang dilakukan pada proses pengembangan ini dimulai dengan penyusunan materi dari berbagai sumber hal ini dimaksudkan agar e-modul berbasis proyek memiliki materi yang lengkap. Selanjutnya dilakukan proses pembuatan gambar rangkaian dan pengambilan video tutorial sesuai dengan materi yang disajikan. Tahapan selanjutnya pada proses pengembangan adalah pengaturan layout e-modul. E-modul yang telah selesai disusun selanjutnya divalidasi kepada para ahli. Pada proses validasi juga diperoleh beberapa masukan untuk perbaikan e-modul yang disusun. Adapun validator untuk e-modul yang dikembangkan adalah 2 orang ahli media pembelajaran. Hasil validasi ahli terhadap e-modul berbasis dapat dilihat pada Tabel 4.

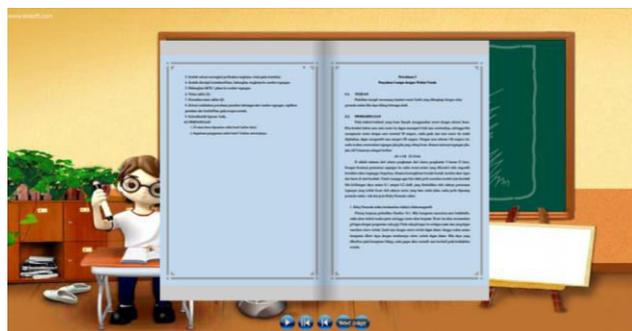
TABEL 4. *Hasil Validasi Ahli*

Aspect	Mean Score Expert Validation
Display	4,42
Content	4,1
Language	4,37
Usability	4,5
Average	4,34

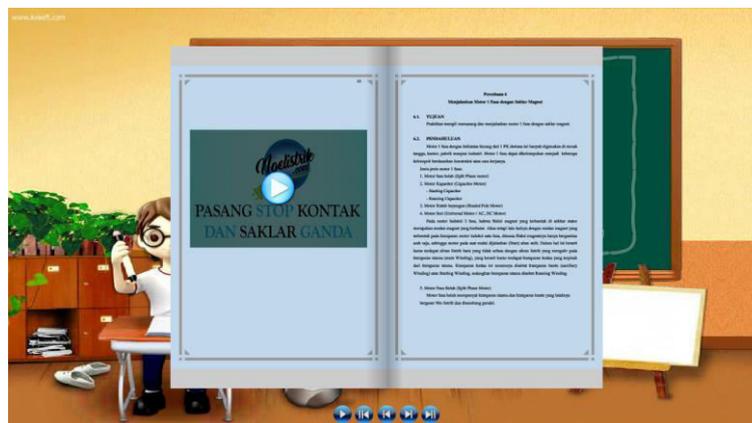
Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa hasil validasi e-modul berbasis proyek memiliki nilai rata-rata 4,34 dan masuk pada kategori valid. Oleh karena itu e-modul berbasis proyek ini dinyatakan layak untuk digunakan pada mata kuliah Teknik Instalasi Listrik. Adapun tampilan e-modul berbasis proyek setelah proses validasi adalah sebagai berikut :



GAMBAR 3. Tampilan Awal E-modul berbasis Proyek



GAMBAR 4. Tampilan Proyek yang Harus Dikerjakan Mahasiswa dan Dilengkapi Evaluasi



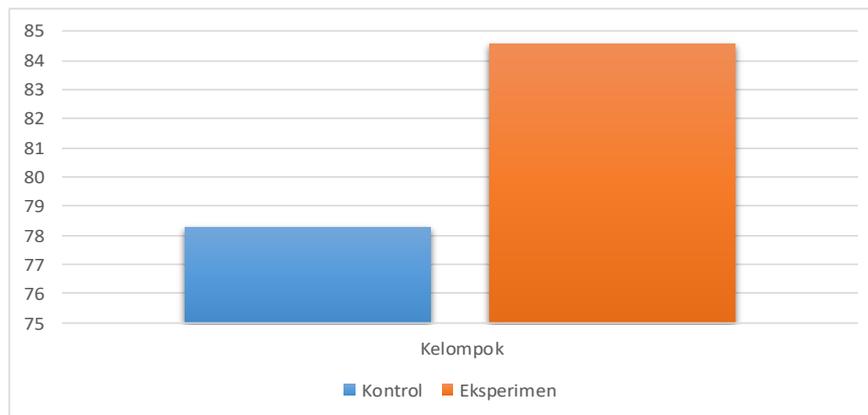
GAMBAR 5. E-modul Dilengkapi dengan Video Materi

4. Tahap *Implementation*. Pada tahap ini hasil pengembangan diterapkan pada mata kuliah Teknik Instalasi Listrik untuk mengetahui pengaruhnya terhadap motivasi belajar mahasiswa. Data motivasi belajar yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji t. Sebelum melakukan uji t dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan software SPSS 25. Berdasarkan uji normalitas diperoleh nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat diinterpretasikan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya untuk uji homogenitas juga diperoleh nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat

dinterpretasikan jika data homogen. Berdasarkan uji prasyarat tersebut maka selanjutnya dilakukan uji t. Adapun hasil uji efektivitas e-modul berbasis proyek dalam meningkatkan motivasi belajar adalah sebagai berikut:

TABEL 5. Hasil Uji Efektivitas Motivasi Belajar Per Prodi

No	Kelas	N	Rata-rata	t hitung	sig	Interpretasi
1	Kelas eksperimen	25	84,52	6,281	0,000	Ada perbedaan
	Kelas kontrol	20	78,27			



GAMBAR 6. Grafik Efektivitas Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 5 terlihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh $< 0,05$. Hasil ini dapat diartikan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen merupakan kelas yang menggunakan e-modul berbasis proyek. Terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan e-modul berbasis proyek. Kelas eksperimen mendapatkan hasil yang lebih baik hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut. Pertama, pembelajaran dengan menggunakan e-modul berbasis proyek memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menjalani proses belajar aktif. Hal ini sesuai dengan karakter e-modul yang dituliskan oleh (Padwa & Erdi, 2021) bahwa belajar menggunakan e-modul, maka dituntut untuk bisa belajar secara mandiri, kreatif, inovatif, serta bermotivasi tinggi dalam mengikuti setiap pembelajaran agar belajar mengajar menggunakan e-modul berjalan dengan baik. Karakter e-modul inilah yang menjadikan mahasiswa berperan aktif dalam pembelajaran. Kedua, penggunaan e-modul berbasis proyek memberikan warna baru pada kegiatan pembelajaran. Menurut Fitri (2016) salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah karena seseorang mendapatkan reward (imbalan) yang mengandung nilai informasi. Hal ini dapat diartikan bahwa jika seorang mahasiswa dalam proses belajarnya mendapatkan hal atau informasi yang baru, kemudian informasi yang diperoleh tersebut memiliki makna atau arti maka mahasiswa tersebut akan termotivasi untuk melakukan sesuatu yang baru terutama kaitannya dengan belajar dan e-modul berbasis proyek mampu meningkatkan keefektifan pelaksanaan layanan informasi tersebut. Ketiga, integrasi pembelajaran proyek dalam e-modul juga meningkatkan kesempatan belajar oleh mahasiswa. Pembelajaran berbasis proyek memiliki karakter kreatif, inovatif dan merupakan pembelajaran berpusat pada mahasiswa dimana dosen berperan sebagai motivator dan juga fasilitator. Karakter inilah yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan dirinya secara lebih otonom (Delianti & Nizwardi, 2020). Pembelajaran berbasis proyek juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berinteraksi secara bebas ketika

proses belajar. Mahasiswa dapat mengkonstruksi pengetahuan, berdiskusi dan bekerja sama selama proses pembelajaran (English & Kitsantas, 2013). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Chiang & Lee (2016) dan Safaruddin, et al., (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan motivasi belajar.

5. Tahap *Evaluation*. Berdasarkan semua tahapan diatas diketahui bahwa e-modul berbasis proyek berhasil telah berhasil dikembangkan. Hal ini dapat terlihat dari nilai hasil validasi ahli yang masuk pada kategori valid. Kemudian dari hasil uji efektivitas juga diketahui bahwa e-modul berbasis proyek efektif meningkatkan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Teknik Instalasi Listrik. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t antara kelompok eksperimen yang menggunakan e-modul berbasis proyek dengan kelompok kontrol yang tidak menggunakan e-modul berbasis proyek. Diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan, dimana kelas yang menggunakan e-modul berbasis proyek memiliki nilai lebih tinggi.

SIMPULAN

Berdasarkan dari 5 tahap pengembangan ADDIE yang terdiri dari analysis, desig, development, implementation an evaluation disimpulkan bahwa pengembangan e-modul berbasis proyek telah valid hal ini didasarkan pada hasil validasi ahli. Kemudian untuk efektifitas dari e-modul berbasis proyek terhadap peningkatkan motivasi belajar mahasiswa juga diperoleh data bahwa e-modul terbukti lebih baik. Kelas yang menggunakan e-modul berbasis proyek memiliki nilai motivasi belajar lebih tinggi..

DAFTAR PUSTAKA

- Amirudin, A., & Dkk. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Geografi Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 20(1)
- Awwaliyah, H. S., Rahayu, R., & Muhlisin, A. (2021). Pengembangan e-modul berbasis flipbook untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP tema cahaya. *Indonesian Journal of Natural Science Education*, 4(2), 516-523.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 709-712.
- Delianti P. I, Nizwardi J. (2020). Efektivitas E-Modul Berbasis Project Based Learning pada Mata kuliah Pemrograman Visual. *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 3, No 2
- English, M. C., and A. Kitsantas. (2013). "Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning." *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* 7 (2): 128–150. doi:10.7771/1541-5015.1339.
- Feri Kurniawati, E. (2020). Pengimplementasian e-Modul Etnokonstruktivisme Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 13(1), 10–21. <https://doi.org/10.21831/jjpip.v13i1.100000>

- Fitri, E., Ifdil, I., & Neviyarni, S. (2016). Efektivitas Layanan Informasi dengan Menggunakan Metode Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Konseling*, 2 (2), 84-92
- Hamzah, Amir (2019) *Metode Penelitian dan Pengembangan Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Batu : Literasi Nusantara.
- Hobri. (2009). *Metodologi Penelitian Pengembangan (Developmental Research) (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika)*. Jember: Center for Society Studies (CSS)
- Jamaluddin, M. (2018). Implementasi e-modul berbasis proyek untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa STKIP Qomaruddin Gresik. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4, 319-326.
- Kadek, I., Winaya, A., Mahendra Darmawiguna, G., Gede, I., & Sindu, P. (2016). Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Pemrograman Web Kelas X Di SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 198.
- Karlina, D. M., Tenri Pada*, A. U., Khairil, K., Artika, W., & Abdullah, A. (2021). Efektivitas Modul Elektronik Berbasis Web Dipadu Problem Based Learning Terhadap Motivasi Belajar pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 139–150. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i1.18135>
- Komang Priatna, I., Made Putrama, I., Gede, D., & Divayana, H. (2017). Pengembangan E-Modul Berbasis Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Videografi untuk Siswa Kelas X Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(1).
- Oksa, S., & Soenarto, S. (2020). Pengembangan e-modul berbasis proyek untuk memotivasi belajar siswa sekolah kejuruan. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 99-111.
- Padwa, T. R., & Erdi, P. N. (2021). Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning. *Jurnal Vokasi Informatika*, 21-25.
- Pintrich, P. R. 2004. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational psychology review*, 16(4), 385-407.
- Putri, M. A., & Purmadi, A. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Sigil Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Desain Grafis. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2), 174-180.
- Redy Winatha, K., Suharsono, N., & Agustini, K. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 188. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/issue/view/851>
- Riduwan. (2015). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Bandung : Alfabeta

- Safaruddin, S., Ibrahim, N., Juhaeni, J., Harmilawati, H., & Qadrianti, L. (2020). The Effect of Project-Based Learning Assisted by Electronic Media on Learning Motivation and Science Process Skills. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 1(1), 22-29.
- Shia, R. M. 1998. *Academics Intrinsic and Extrinsic Motivation and Metacogniti on: Assessing Academic Intrinsic Motivation: A look at student goals and personal strategy*. Thesis Wheeling Jesuit University, West Virginia