

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA PENGENALAN  
KOMPETENSI KEAHLIAN AGRITEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL  
PERTANIAN DAN PENGAWASAN MUTU HASIL PERTANIAN DI SMK  
NEGERI 1 LEUWILIANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri



Oleh

**SAMIRA YASMIN RAKHMAWATI**

**1605965**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2023**

PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA PENGENALAN  
KOMPETENSI KEAHLIAN AGRITEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL  
PERTANIAN DAN PENGAWASAN MUTU HASIL PERTANIAN DI SMK  
NEGERI 1 LEUWILIANG

Oleh  
Samira Yasmin Rakhmawati  
1605965

Skripsi yang diajukan untuk memenuhi Sebagian dari syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri

©Samira Yasmin Rakhmawati  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian  
Dengan dicetak ulang, difotokopi, dan cara lainnya tanpa izin dari penulis

**LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**  
**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA PENGENALAN**  
**KOMPETENSI KEAHLIAN AGRITEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL**  
**PERTANIAN DAN PENGAWASAN MUTU HASIL PERTANIAN DI SMK**  
**NEGERI 1 LEUWILIANG**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

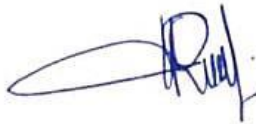
Pembimbing I



Dr. Sri Handayani, M.Pd.

NIP. 196609301997032001

Pembimbing II

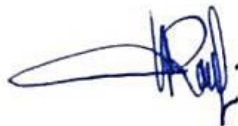


Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.TP., M.Pd.

NIP. 198401252012122002

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri,**



Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.TP., M.Pd.

NIP. 198401252012122002

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Pengenalan Kompetensi Keahlian Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian dan Pengawasan Mutu Hasil Pertanian di SMK Negeri 1 Leuwiliang” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan,

Samira Yasmin Rakhmawati

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Sri Handayani, M.Pd., sebagai dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan kepada penulis.
2. Dr. Mustika Nuramalia Handayani, S.T.P., M.Pd., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, dosen Pembimbing II, dan dosen Wali yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis.
3. Dewi Cakrawati, Ph.D., Gilang Garnadi, S.Si., M.T., Dr. Yatti Sugiarti, M.P., sebagai dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Kedua orang tua tercinta Abba (Alm), Umi, adik, dan Patra yang tidak henti-hentinya memberikan do'a, dukungan moril dan materil kepada penulis sehingga memiliki semangat kembali untuk menyelesaikan skripsi.
5. Fajar Syah Alam, S.T., sebagai Kepala SMK Negeri 1 Leuwiliang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
6. Yuni Nur Afiyah S.P., M.Pd., sebagai Ketua Jurusan APHP SMK Negeri 1 Leuwiliang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Risna Safytri, S.Pd., sebagai validator instrumen ahli materi sekaligus guru mata pelajaran Dasar-Dasar Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian kelas X yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di jam mata pelajarannya, meluangkan waktu untuk menilai e-modul interaktif dan memberikan saran untuk pengembangan e-modul tersebut.
8. Nurzaini, S.Pd., sebagai validator ahli media yang telah meluangkan waktunya untuk menilai e-modul interaktif dan memberikan saran untuk pengembangan e-modul tersebut.
9. Sri Hartika H.S S.Pd., sebagai validator ahli Bahasa yang telah meluangkan waktunya untuk menilai e-modul interaktif dan memberikan saran dan masukan untuk pengembangan e-modul tersebut.

10. Peserta didik kelas X APHP SMK Negeri 1 Leuwiliang yang telah berpartisipasi aktif untuk membantu keterlaksanaan penelitian dan memberikan semangat selama pelaksanaan penelitian.
11. Risna Safytri, Nani Yuliani, Choirunisa, Rizki junior, Rekha Fitrah, Nurul Fadhillah, dan Meidela Niken, yang selalu membantu dan memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis selama Menyusun skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang ikhlas dan sabar dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Aamiin.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA PENGENALAN  
KOMPETENSI KEAHLIAN AGRITEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL  
PERTANIAN DAN PENGAWASAN MUTU HASIL PERTANIAN DI SMK  
NEGERI 1 LEUWILIANG**

**ABSTRAK**

Samira Yasmin Rakhamwati, Sri Handayani, Mustika Nuramalia Handayani  
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: samirayasminr@student.upi.edu

Kurangnya riset mendalam sebelum memilih kompetensi keahlian menjadi faktor penyebab banyak siswa kelas X APHP bingung dan memutuskan untuk memilih kompetensi keahlian mengikuti pilihan temannya. E-modul interaktif merupakan salah satu media yang efektif untuk menyampaikan informasi, sebagai media pengenalan yang praktis dan fleksibel dapat digunakan kapan pun dan dimana pun. Pengembangan e-modul interaktif ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kelayakan e-modul interaktif pada pengenalan kompetensi keahlian Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian dan Pengawasan Mutu Hasil Pertanian. Dalam e-modul interaktif berisi informasi mengenai kompetensi keahlian dan mata pelajaran yang akan dipelajari di kelas XI, rekomendasi prospek kerja, video tutorial dan kumpulan jurnal dalam bentuk *barcode*, *link* yang dikemas dalam bentuk file Pdf. Metode yang digunakan yakni pengembangan ADDIE (*analyze, design, develop, implement, evaluate*). Sampel penelitian berjumlah 21 sampel, yang merupakan perwakilan dari 7 kelas X APHP SMK Negeri 1 Leuwiliang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah non tes yang berupa angket validasi dari ahli materi, bahasa, media dan respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil validasi dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media adalah “sangat layak” dengan jumlah persentase kelayakan dari ahli materi sebesar 95%, persentase kelayakan dari ahli bahasa sebesar 94%, dan persentase kelayakan dari ahli media sebesar 92%. Berdasarkan hasil implementasi kepada peserta didik diperoleh hasil respon sebesar 96% dengan interpretasi “sangat layak”. Dengan demikian e-modul interaktif sangat layak digunakan sebagai media pengenalan kompetensi keahlian Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian dan Pengawasan Mutu Hasil Pertanian.

**Kata Kunci** : ADDIE, Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian, E-modul Interaktif, Pemilihan Kompetensi Keahlian, Pengawasan Mutu Hasil Pertanian.

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE E-MODULES ON THE INTRODUCTION  
OF AGRITECHNOLOGY EXPERTISE COMPETENCIES IN AGRICULTURAL  
PRODUCT PROCESSING AND QUALITY CONTROL OF AGRICULTURAL  
PRODUCTS AT SMK NEGERI 1 LEUWILIANG**

**ABSTRACT**

Samira Yasmin Rakhamwati, Sri Handayani, Mustika Nuramalia Handayani  
Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: samirayasminr@student.upi.edu

The lack of in-depth research before choosing expertise competencies is a factor causing many APHP grade X students to be confused and decide to choose expertise competencies following the choice of their friends. Interactive e-modules are one of the effective media to convey information, as a practical and flexible introduction media that can be used anytime and anywhere. The development of this interactive e-module aims to analyze the feasibility level of the interactive e-module on the introduction of competence in Agritechnology expertise in Agricultural Product Processing and Agricultural Product Quality Control. In the interactive e-module contains information about the competition of skills and subjects to be studied in class XI, recommendations for job prospects, video tutorials and a collection of journals in the form of barcodes, links packaged in the form of PDF files. The method used is ADDIE development (analyze, design, develop, implement, evaluate). The research samples amounted to 21 samples, which were representatives of 7 classes X APHP SMK Negeri 1 Leuwiliang. The research instrument used is a non-test in the form of validation questionnaires from experts in material, language, media and student responses. The results showed that the average validation results from material experts, linguists, and media experts were "very feasible" with the percentage of eligibility from material experts at 95%, the percentage of eligibility from linguists at 94%, and the percentage of eligibility from media experts at 92%. Based on the results of implementation to students, 96% of responses were obtained with an interpretation of "very feasible". Thus, the interactive e-module is very feasible to be used as a medium for introducing competencies in Agritechnology expertise in Agricultural Product Processing and Agricultural Product Quality Control.

Keywords :ADDIE, Agritechnology Agricultural Product Processing, Interactive E-module, Selection of Expertise Competencies, Quality Control of Agricultural Products.



## DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Struktur Organisasi Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 Modul.....	4
2.1.1 Pengertian Modul.....	4
2.2 E-Modul.....	4
2.2.1 Pengertian E-Modul.....	4
2.2.2 Karakteristik E-Modul.....	5
2.2.3 Keunggulan dan Kelemahan E-Modul.....	6
2.2.4 Prosedur Penyusunan E-Modul.....	6
2.3 E-Modul Interaktif.....	9
2.3.1 Manfaat E-Modul Interaktif.....	10
2.4 Kompetensi Keahlian Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian & Pengawasan Mutu Hasil Pertanian.....	10
2.4.1 Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian.....	12
2.4.2 Pengawasan Mutu Hasil Pertanian.....	13
2.5 Penelitian Relevan.....	14
2.6 Posisi Penelitian.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Desain Penelitian.....	16
3.2 Partisipan.....	16
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	16

3.4	Instrumen Penelitian .....	17
3.5	Prosedur Penelitian .....	20
3.6	Analisis Data .....	23
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....		26
4.1	Temuan .....	26
4.2	Pembahasan.....	43
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....		50
5.1	Simpulan .....	50
5.2	Implikasi .....	50
5.3	Rekomendasi.....	51
DAFTAR PUSTAKA .....		52

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Modul dan E-Modul .....	5
Tabel 2. 2 Konsentrasi Keahlian Agribisnis dan Agriteknologi BSKAP 2022.....	11
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi.....	17
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	18
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media .....	19
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Kuesioner Peserta didik.....	20
Tabel 3. 5 Skala likert Penilaian Validitas .....	23
Tabel 3. 6 Kriteria Skala Nilai Ahli Materi.....	24
Tabel 3. 7 Kriteria Skala Nilai Ahli Bahasa.....	24
Tabel 3. 8 Kriteria Skala Nilai Ahli Media .....	24
Tabel 3. 9 Kriteria Skala Nilai Respon Peserta Didik.....	25
Tabel 4. 1 Storyboard e-modul Interaktif.....	28
Tabel 4. 2 Rata-Rata Hasil Validasi Ahli Materi .....	36
Tabel 4. 3 Komentar, Saran, dan Kesimpulan Ahli Materi.....	36
Tabel 4. 4 Saran Perbaikan dari Ahli Materi.....	37
Tabel 4. 5 Rata-Rata Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	38
Tabel 4. 6 Komentar, Saran, dan Kesimpulan Ahli Bahasa.....	38
Tabel 4. 7 Saran Perbaikan dari Ahli Bahasa.....	39
Tabel 4. 8 Rata-Rata Hasil Validasi Ahli Media.....	40
Tabel 4. 9 Komentar, Saran, dan Kesimpulan Ahli Media .....	41
Tabel 4. 10 Saran Perbaikan dari Ahli Media .....	41
Tabel 4. 11 Rata-Rata Hasil Respon Peserta Didik.....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Penyusunan E-modul.....	7
Gambar 2. 2 Kerangka E-Modul.....	7
Gambar 4. 1 Flowchart E-modul Interaktif.....	31
Gambar 4. 2 Tampilan Cover E-modul Interaktif.....	32
Gambar 4. 3 Tampilan Pemilihan Warna.....	33
Gambar 4. 4 Tampilan Edit Teks .....	33
Gambar 4. 5 Tampilan Input Gambar atau Ilustrasi.....	34
Gambar 4. 6 Tampilan Input Video dan Link Video .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ahli Materi .....	58
Lampiran 2 Validasi Ahli Bahasa .....	61
Lampiran 3 Validasi Ahli Media.....	65
Lampiran 4 Respon Peserta Didik.....	69
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	70
Lampiran 6 Surat Balasan Izin Penelitian .....	71
Lampiran 7 Kegiatan Penelitian.....	72

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Walida, S. E. (2017). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Case (Creative, Active, Systematic, Effective) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Geometri Transformasi Untuk Mendukung Kemandirian Belajar dan Kompetensi Mahasiswa. *Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 198.
- Afifa, E. (2022). Rancang Bangun Elektronik Modul Interaktif Penggunaan Adobe Flash Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar ANimasi Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. *Skripsi*.
- Albana, L. A., & Sujarwo. (2021). Pengembangan E-Modul Interaktif untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dasar Desain Grafis. *Jurnal Kependidikan*, 234.
- Alfarisi, S. (2019). Aplikasi Media Pengenalan Jenis Kamera dan Lensa Berbasis Android. *Jurnal Sisfotek Global*, 125.
- Asri, A. T., & Dwiningsih, K. (2022). Validitas E-Modul Interaktif sebagai media Pembelajaran untuk Melatih Kecerdasan Visul Spasial pada Materi Ikatan Kovalen. *Journal of Science Education*, 466.
- Awwalina, N. M., & Indana, S. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis QR Code Untuk Melatihkan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Bioedu*, 715.
- Ayuardini, M. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook Pada Pembahasan Biologi. *Jurnal Faktor Exacta*, 271.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. (2017). *Bimbingan Teknis Implementasi Kurikulum (2013) Sekolah Menengah Kejuruan Materi: Analisis Penerapan Model Pembelajaran*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ende, A. M., Jasril, I. R., & Jaya, P. (2022). Perancangan dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional*, 194.

- Erdi, P. N., & Padwa, T. R. (2021). Penggunaan E-Modul dengan sistem Project Based Learning. *Jurnal Vokasi Informatika*, 24.
- Handayani, R. (2020). *Metodologi Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Trussmedia Grafika.
- Imbar, K., Ariani, D., Widyaningrum, R., & Syahyani, R. (2021). Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 111.
- Junaedi, L., Cahyono, A. S., & Muchayan, A. (2020). Implementasi Multi Factor Evaluation Process (MEEP) untuk Pemilihan Kompetensi Keahlian Calon Siswa SMK Ketintang Surabaya. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology (JAIIIT)*, 1.
- Jusuf, H., & Sobari, A. (2021). Pelatihan pembuatan Modul Pembelajaran Untuk Mendukung Pembelajaran Online. *Jurnal Jam-Tekno*, 35.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kemendikbud. (2022). *Buku Saku Tanya Jawab Kurikulum Merdeka*.
- Kementrian Pendidikan, K. R. (2022). *Dasar-Dasar Agriteknologi Pengolahan Hasil Pertanian*.
- Kepala Badan Standar, K. D. (2022). Nomor 024/H/KR/2022 Tentang Konsentrasi Keahlian SMK/MAK Pada Kurikulum Merdeka.
- Kusuma, A. M. (2021). Analisis Deskriptif Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Interaktif Berbasis Software Aplikasi Lectora Inspire. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 2.
- Lenaini, i. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling. *Jurnal Kajian Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 35.

- Manzil, E. F., Sukanti, & Thohir, M. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Heyzine Flipbook Berbasis Scientific Materi Siklus Air Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 113.
- Monica, & Luzar, L. C. (2011). Efek Warna Dalam Dunia Desain Dan Periklanan. *Jurnal Humaniora*, 1090.
- Najamuddin, F., Wahrini, R., & Arwadi, F. (2021). *Pengembangan Elektronik Modul (E-Modul) Interaktif Sebagai Sumber Belajar Elektronika Dasar Program Studi Pendidikan Vokasional Mekatronika FT-UNM*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Najuah, & Sidiq, R. (2020). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 5.
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul Elektronik Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Pratita, D., Amrina, D. E., & Djahir, Y. (2021). Analisis Kebutuhan Mahasiswa Terhadap Bahan Ajar Sebagai Acuan Untuk Mengembangkan E-Modul Pembelajaran Digital. *Jurnal Profit*, 70.
- Pratiwi, M. K. (2022). Pengembangan E-modul Berbasis QR-Code untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan. *Jurnal Bioedu*, 458.
- Prianto dkk. (2021). *Pembelajaran Aktif dan Berbasis Kerja di SMK*. Pustaka Ilmu.
- Rahmatullah, R., Inanna, I., & Ampa, A. T. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan ekonomi Undiksa*, 318.
- Rahmayani, M. N. (2023). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Berbasis Flipbook Pada KOMPETENSI Dasar Menerapkan Teknik Kerja Aseptis Di SMKN 1 KUNINGAN. *Jurnal Pendidikan*, 42.
- Rahmi, L. (2018). Perancangan e-Module Perakitan Dan Instalasi Personal Komputer Sebagai Media Pembelajaran Siswa SMK. *Jurnal Ta'Dib*, 106.



- Rijal, B. S. (2014). Pengembangan Modul Elektronik Perakitan dan Instalasi Komputer sebagai Sumber Belajar untuk Kelas X SMK Piri 1 Yogyakarta. *Skripsi*.
- Romayanti, C., Sundaryono, A., & Handayani, D. (2020). Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Menggunakan Kvisoft Flipbook Maker. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*, 52.
- Sa'diyah, K. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1299.
- Santia, E., & Nurmayani. (2023). Bahan Ajar Flipbook Interaktif Berbasis Problem Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 119.
- Sholeh, N. B., & Sayatman. (2020). perancangan Video Motion Graphic Pengenalan Jurusan Kampus Untuk Calon Mahasiswa (Studi Kasus: Jurusan Teknik Kelautan dan Teknik Perkapalan). *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 126.
- Solihudin, T. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Web untuk Meningkatkan Pencapaian kompetensi Pengetahuan Fisika pada materi Listrik statis dan Dinamis SMA. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisik*, 02.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiani, H., Setiawansyah, & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaring Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT*, 89.
- Switrayni, N. W., Wardhana, I. A., Irwansyah, Aini, Q., & Salwa. (2022). Workshop E-modul Interaktif Dengan Canva Untuk Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdi Insani*, 392.

- Widiana, F. H., & Rosy, B. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Maker pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3729.
- Winatha, K. R., & Abubakar, M. M. (2018). The Usage Effectivity of Project-Based Interactive E-Modul in Improving Students Achievement. *Jurnal Pendidikan*, 199.
- Winatha, K. R., Suharsono, N., & Agustini, K. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 851.
- Wulandari, F., Yogica, R., & Darussyamsu, R. (2021). Analisis Manfaat Penggunaan E-Modul Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh diMasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 142.
- Yulianto, R., Pujiati, Suroto, & Maydiantoro, A. (2022). Anaisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Pembelajaran Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 78.
- Zahra, S. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Android Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Hasil Perkebunan Di SMK PPN Lembang. In *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Zinnurain. (2021). Pengembangan E-Modul Pembelajaran INteraktif Berbasis Flip PDF Corporate Edition Pada Mata Kuliah Manajemen Diklat. *Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 133.