

**MODUL INTERAKTIF BERBASIS DIGITAL TENTANG DESAIN
KURIKULUM KEBENCANAAN UNTUK CALON GURU GEOGRAFI**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh:

Dini Mulyani

NIM. 180233

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

**MODUL INTERAKTIF BERBASIS DIGITAL TENTANG DESAIN
KURIKULUM KEBENCANAAN UNTUK CALON GURU GEOGRAFI**

Oleh:

Dini Mulyani

NIM. 1802336

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan

© Dini Mulyani 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2023

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruh atau sebagian, dengan dicetak ulang,

difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti

Dini Mulyani, 2023

**MODUL INTERAKTIF BERBASIS DIGITAL TENTANG DESAIN KURIKULUM KEBENCANAAN UNTUK
CALON GURU GEOGRAFI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN

Dini Mulyani

NIM. 1802336

**MODUL INTERAKTIF BERBASIS DIGITAL TENTANG DESAIN
KURIKULUM KEBENCANAAN UNTUK CALON GURU GEOGRAFI**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. H. Zainal Arifin, M.Pd.

NIP 196105011986011003

Pembimbing II



Dr. Deni Kurniawan, M.Pd.

NIP 196912042005011002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan FIP UPI



Dr. Deni Kurniawan, M.Pd.

NIP 196912042005011002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya Dini Mulyani menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan untuk Calon Guru Geografi” 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 di masyarakat. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2023

Yang membuat pernyataan,



Dini Mulyani

NIM. 1802336

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, Puji dan syukur penulis panjat kan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Modul Interaktif Desain Kurikulum Kebencanaan untuk Calon Guru Geografi”. Adapun tujuan penulisan ini merupakan bentuk salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penelitian ini mengkaji mengenai pengembangan modul interaktif untuk mendesain kurikulum kebencanaan untuk calon guru Geografi. Diharapkan dengan media modul interaktif ini para calon guru Geografi dapat mengimplementasikan apa yang sudah dipelajari di lapangan nanti mengenai pengetahuan kebencanaan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran senantiasa penulis nantikan demi tercapainya kesempurnaan pada penelitian selanjutnya. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi pembaca dalam dunia pendidikan maupun khalayak umum.

Bandung, Januari 2023

Penulis,



Dini Mulyani

NIM.1802336

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji serta syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti diberikan kekuatan untuk dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan untuk Calon Guru Geografi” yang disusun demi memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam segala proses pengerjaan skripsi ini banyak menemukan berbagai hambatan, namun berkat peranan dan dukungan berbagai pihak yang telah membimbing, membantu, mendoakan, menyemangati peneliti selama penyusunannya. Penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebagaimana mestinya. Oleh sebab itu, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat di antaranya:

1. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Endang Haryadi dan Ibu Lilis Nustianah yang selama ini telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tiada hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Zainal Arifin, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi 1 yang telah memberikan arahan, dorongan, dan semangat kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Dr. Deni Kurniawan, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi 2 dan juga selaku ketua Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan arahan, dorongan, dan semangat kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Segenap dosen Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan banyak ilmu, serta pendidikan penulis hingga dapat menunjang dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Susi dan Ibu Rika, yang selalu membantu penulis dengan memberikan fasilitas dalam administrasi selama masa perkuliahan.

6. Bapak Ihsan Khoirul Anam, S.Pd. selaku tenaga pengajar Geografi yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Agus Salafudin, S.Pd. selaku tenaga pengajar Geografi juga sebagai ahli dalam bidang Geografi yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Dr. Cepi Riyana, M.Pd. selaku dosen ahli Teknologi Pendidikan yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Pada partisipan, mahasiswa S1 Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi partisipan dalam penelitian ini.
10. Tanteku tersayang, Ibu Tuti Susilawati yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan secara moral dan material pada penulis selama penyusunan skripsi ini. Kakakku tersayang, Gustini Rahmawati yang juga selalu mendoakan dan memberikan dukungan secara moral dan material pada penulis serta sudah mau menjadi tempat berkeluh kesah selama penyusunan skripsi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Adikku tersayang, Deni Maulana yang selalu ada untuk penulis sebagai teman cerita dan juga memberikan dukungan serta hiburan penulis selama penyelesaian skripsi ini.
12. Teman-teman seperjuangan selama skripsi, Lendra Salsabila, Nurul Afra Kamilah, Salsabila Kana Filah, Shafira Aulia Darmawan, yang telah memberikan dukungan serta banyak masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Keluarga besar Teknologi Pendidikan angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama masa perkuliahan.
14. Sahabat-sahabat penulis, Abdullah Hafiz, Alma Maritza Salsabila, Fikri Zaidan Ridwan, Muhammad Ade Frediyana, Raffie Ahmad Riesman Putra, Raisya Sahabira Nursetya, Sri Dewi Sukma Ayu terima kasih telah menjadi sahabat terbaik bagi penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta doa hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

15. Terakhir penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri karena telah berhasil melalui proses panjang perkuliahan di Teknologi Pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah bertahan, sabar, dan selalu sehat dalam setiap proses dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, senantiasa diberikan balasan yang berlipat atas amalan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

ABSTRAK

Dini Mulyani (1802336). Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan untuk Calon Guru Geografi.

Skripsi. Program Studi Teknologi Pendidikan, Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia, Tahun 2023.

Potensi bencana alam yang tinggi di Indonesia tidak diimbangi dengan pengetahuan masyarakatnya terkait mitigasi bencana. Salah satu pihak yang berperan dalam mengedukasi masyarakat adalah guru geografi melalui kompetensinya sebagai pengembang kurikulum kebencanaan. Namun, peneliti menemukan realitas bahwa mahasiswa S1 Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Indonesia, sebagai calon guru geografi, masih kurang pemahamannya dalam mendesain kurikulum kebencanaan. Alternatif solusi atas permasalahan tersebut adalah media pembelajaran berupa modul interaktif berbasis digital, yang dapat dimanfaatkan sebagai panduan dalam mendesain kurikulum kebencanaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui keseluruhan proses pengembangan modul interaktif berbasis digital tentang desain kurikulum kebencanaan bagi calon guru geografi. Penelitian ini mengimplementasikan metode Design and Development yang mengacu pada prosedur model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Evaluation). Melalui teknik purposive sampling, dihasilkan sejumlah 30 sampel penelitian yang merupakan mahasiswa S1 Pendidikan Geografi di Universitas Pendidikan Indonesia. Berdasarkan proses penelitian didapatkan hasil bahwa modul interaktif berbasis digital merupakan solusi yang tepat bagi pengguna karena memungkinkan mereka untuk belajar mandiri secara daring maupun luring. Adapun rancangan kontennya meliputi topik konsep, ruang lingkup, mekanisme penyelenggaraan, muatan, dan strategi pengintegrasian pendidikan kebencanaan. Rancangan tersebut dikembangkan dengan aplikasi FlipBuilder yang kemudian diujicobakan kepada sampel sebagai pengguna. Sebagai bentuk evaluasi, pengguna diharuskan mengisi kuesioner penilaian yang meliputi aspek kelayakan isi, kelayakan kebahasaan, belajar mandiri, dan desain isi modul. Penilaian tersebut mendapatkan rerata persentase sebesar 89,5% yang diinterpretasikan ke dalam kategori “sangat baik”. Maka dapat disimpulkan bahwa modul interaktif berbasis digital tentang desain kurikulum kebencanaan ini layak digunakan oleh para calon guru geografi.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Modul Interaktif, Desain Kurikulum Kebencanaan

ABSTRACT

Dini Mulyani (1802336). *Digital-Based Interactive Module on Disaster Curriculum Design for Geography Teacher Candidates.*

Thesis. Educational Technology Study Program, Department of Education Curriculum and Technology, Faculty of Education, Indonesian University of Education, 2023.

Indonesia has a high potential for natural disasters, yet its citizens do not have sufficient knowledge about disaster mitigation. One of the parties who play a role in educating the citizens is the geography teachers through their competence as developers of disaster curriculum. However, the researcher found the reality that undergraduate students of Geography Education at the Universitas Pendidikan Indonesia, as prospective geography teachers, have less comprehension of designing disaster curriculum. The alternative solution to these issues is digital-based interactive modules as a learning media, which can be used as a guide in designing disaster curriculum. Therefore, this research aims to discover the entire process of developing digital-based interactive modules on disaster curriculum design for prospective geography teachers. This research implements the Design and Development method that refers to the ADDIE development model procedure (Analysis, Design, Development, Evaluation). Through a purposive sampling technique, 30 research samples were gained from undergraduate Geography Education students at the Universitas Pendidikan Indonesia. Based on the research process, it was found that the digital-based interactive module is the proper solution for users because it allows them to study independently both online and offline. The content design covers several topics, including concept, scope, implementation mechanisms, contents, and integration strategies of disaster education. The design was developed using the FlipBuilder application and then tested on the users, which are the research sample. As a form of evaluation, users must fill out an assessment questionnaire covering several aspects: content feasibility, language feasibility, self-study, and module content design. This assessment has an average percentage of 89.5%, which is interpreted into the "very good" category. To conclude, this digital-based interactive module on disaster curriculum design is feasible for use by prospective geography teachers.

Keywords: *Learning Media, Interactive Modules, Disaster Curriculum Design*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.2.1 Rumusan Masalah Umum.....	4
1.2.2 Rumusan Masalah Khusus.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB II MODUL INTERAKTIF BERBASIS DIGITAL TENTANG DESAIN KURIKULUM KEBENCANAAN UNTUK CALON GURU GEOGRAFI.....	7
2.1 Media Pembelajaran	7
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	7
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	8
2.1.3 Klasifikasi Media Pembelajaran	9
2.2 Modul	11
2.2.1 Pengertian Modul.....	11
2.2.3 Fungsi dan Tujuan Modul.....	14
2.2.4 Prosedur Penyusunan Modul	14
2.3. Modul Elektronik	18

2.3.1 Fliphtml5.....	19
2.4 Kurikulum	20
2.4.1 Desain Kurikulum.....	20
2.4.2 Desain Kurikulum Kebencanaan	21
2.5 Penelitian Terdahulu.....	22
2.6 Kerangka Pemikiran	24
2.7 Asumsi Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian.....	26
3.2 Populasi dan Sampel	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data	29
3.4 Prosedur Pengembangan Produk.....	32
3.4.1 <i>Analysis</i>	32
3.4.2 <i>Design</i>	33
3.4.3 <i>Development</i>	33
3.4.4 <i>Implementation</i>	34
3.4.5 <i>Evaluation</i>	34
3.5 Analisis Data	34
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Temuan Penelitian	37
4.1.1 Analisis Kebutuhan Penggunaan Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	37
4.1.2 Rancangan Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan.....	40
4.1.3 Proses Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	55
4.1.4 Uji Coba Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan.....	68
4.1.5 Tanggapan Responden Terhadap Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	69
4.2 Pembahasan Penelitian	70
4.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	70

4.2.2 Rancangan Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	72
4.2.3 Proses Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	73
4.2.4 Uji Coba Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	75
4.2.5 Tanggapan Responden Terhadap Modul Interaktif Berbasis Digital tentang Desain Kurikulum Kebencanaan	76
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	79
5.1 Simpulan.....	79
5.2 Implikasi.....	80
5.3 Rekomendasi	80
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Populasi Angkatan 2018 & 2019 Pendidikan Geografi UPI.....	28
Tabel 3.2 Data Rincian Prosedur Pemilihan Sampling.....	28
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara Mahasiswa & Tenaga Pengajar Geografi.....	29
Tabel 3.4 Pedoman Studi Dokumentasi.....	30
Tabel 3.5 Skala Likert.....	35
Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	40
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
Tabel 4.3 Garis Besar Isi Media (GBIM).....	41
Tabel 4.4 <i>Storyboard</i> Modul Interaktif Desain Kurikulum Kebencanaan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	27
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Modul Interaktif Desain Kurikulum Kebencanaan.....	44
Gambar 4.2 Pembuatan Video Pembelajaran Kegiatan Belajar 1.....	54
Gambar 4.3 Pembuatan Video Pembelajaran Kegiatan Belajar 2.....	54
Gambar 4.4 Pembuatan Video Pembelajaran Kegiatan Belajar 3.....	54
Gambar 4.5 Menu Awal <i>Adobe InDesign</i>	55
Gambar 4.6 Menu Pilih Ukuran Kertas Modul.....	56
Gambar 4.7 Tampilan <i>Adobe InDesign</i>	56
Gambar 4.8 <i>Tab</i> untuk Memindahkan Gambar.....	56
Gambar 4.9 Tampilan Setelah Muncul Gambar.....	57
Gambar 4.10 Tampilan Sampul Modul.....	57
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Sampul.....	58
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Pendahuluan.....	58
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Peta Konsep.....	60
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Kegiatan Belajar.....	60
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Latihan Belajar.....	61
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Rangkuman.....	61
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tes Formatif.....	62
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Tindak Lanjut.....	63
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Daftar Pustaka.....	63

Gambar 4.20 Tampilan Halaman Glosarium.....	64
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Kunci Jawaban Tes Formatif.....	64
Gambar 4.22 Tampilan Proses Pemuatan Video Pembelajaran -1.....	65
Gambar 4.23 Tampilan Proses Pemuatan Video Pembelajaran -2.....	65
Gambar 4.24 Tahapan Publikasi Modul Interaktif secara Luring-1.....	65
Gambar 4.25 Tahapan Publikasi Modul Interaktif secara Luring-2.....	66
Gambar 4.26 Tampilan Modul Interaktif setelah Publikasi Luring.....	66
Gambar 4.27 Tahapan Publikasi Daring Modul Interaktif-1.....	67
Gambar 4.28 Tahapan Publikasi Daring Modul Interaktif-2.....	67
Gambar 4.29 Tahapan Publikasi Daring Modul Interaktif-3.....	67
Gambar 4.30 Tampilan Modul Interaktif Daring.....	68
Gambar 4.31 Hasil Persentase Uji Kelayakan Modul Setiap Asepek.....	69

DAFTAR PUSTAKA

- Al Azka, H. H., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224-236.
- Andi, P. (2015). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (Yogyakarta).
- Ansyar, M. (2015). Kurikulum Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan (Cetakan 1). Jakarta: PT. Kencana.
- Arifin, Z (2011). *Penelitian Pendidikan; Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Z. (2011). Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum, Cet. I; Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2016). Media Pembelajaran Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Darwis, D., Fitriani, E., & Styariyani, D. (2020). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Model Learning Cycle 5E Pada Pembelajaran Kimia Materi Asam-Basa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia (JRPK)*, 10(1), 9-17.
- Daryanto. (2013). Penyusunan Modul (Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar). Yogyakarta: Gava Media.
- Ellis, T. J., & Levy, Y. (2010). *A Guide for Novice Researchers : Design and Development Research Methods. In Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE)*. Hlm. 107–118
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan bahan ajar*. Bumi Aksara.
- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2011). Media pembelajaran manual dan digital. *Bogor: Ghalia Indonesia*, 173.
- Maharcika, A. A. M., Suarni, N. K., & Gunamantha, I. M. (2021). Pengembangan modul elektronik (E-Modul) berbasis flipbook maker untuk subtema pekerjaan di sekitarku kelas IV SD/MI. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 165-174.
- Mardika, I. N. (2008). *Pengembangan Multimedia Dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris di SD*. tripod.com/Multimedia.pdf [16 Juni 2012], 4, 1-23.
- Munir, dkk (2021) Kurikulum Kebencanaan Berbasis ICT. Bandung: UPI Press.
- Nasution, S. 2003. Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar, Jakarta: Bumi Aksara

- Nurhayati, D., Hermanto, H., & Himawan, R. (2022). PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL MATERI TEKS FABEL DI KELAS VII SMP: STUDI ANALISIS KEBUTUHAN. *Jurnal Basataka (JBT)*, 5(2), 424-429.
- Oktaviara, R. A., & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 61.
- Putri, E. (2020). *Pengembangan Modul Elektronik Berbasis kearifan Lokal Tradisi Betangas Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Untuk Kelas V Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Richey, R.C, & Klein, J.D. (2007). *Design and Development Research Methods, Strategies, and Issues*. New York: Routledge.
- Riduwan. (2005). *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Rusli, M., Hermawan, D., Supuwingsih, N. N., & Bali, S. T. I. K. O. M. (2017). *Multimedia pembelajaran yang inovatif: Prinsip dasar dan model pengembangan*. Penerbit Andi..
- Sadiman, A. S. (2011). dkk, Media pendidikan. *Jakarta: PT Raja Grafindo Persada*.
- Seruni, R., Munawaroh, S., Kurniadewi, F., & Nurjayadi, M. (2019). Pengembangan modul elektronik (e-module) biokimia pada materi metabolisme lipid menggunakan Flip PDF Professional. *Jurnal Tadris Kimiya*, 4(1), 48-56.
- Siddik, B., & Kholisho, Y. N. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Perakitan Komputer Berbasis Multimedia Interaktif. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(1), 13-19.
- Sugiyono, P. (2011). *Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Umami, R., Umamah, N., Sumardi, S., & Surya, R. A. (2021). Development of Historical Learning E-Module Based Value Clarification Technique (Vct). *Jurnal.Unej.Ac.Id*, 5(2252), 19–36.
- Vitrianingsih, D., Aulianingsih, I., & Yuliani, H. (2021). Analisis kebutuhan pengembangan modul elektronik (e-module) ipa terintegrasi islam. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 27-37.