

Pengembangan Modul Digital Interaktif Berbasis Flipbook Mata Kuliah Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini

By: *Tini Adiatma¹, Paskha Marini Thana²*

tiniadiatma@unmus.ac.id¹⁾, paskhathana@unmus.ac.id²⁾

doi: <https://doi.org/10.52850/jpn.v23i2.7731>

History article

Received: 30 November 2022

Accepted: 28 December 2022

Published: 31 December 2022

Abstrak

Manajemen pendidikan anak usia dini harus diperhatikan untuk memastikan proses pendidikan berjalan dengan baik. Pengelolaan pendidikan anak usia dini di Indonesia masih terdapat beberapa permasalahan yang terjadi. Masalah ini juga dapat diatasi dengan menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menangani proses manajemen di lembaga pendidikan anak usia dini. Di perguruan tinggi, topik ini menjadi mata kuliah yang harus dikuasai oleh mahasiswa pendidikan guru PAUD. Modul dapat menjadi media yang mendukung proses pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul interaktif digital berbasis flipbook dalam pengelolaan mata kuliah PAUD. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan. Hasil dari penelitian ini adalah modul interaktif digital berbasis flipbook pada manajemen pendidikan anak usia dini. Modul ini dikembangkan menggunakan heyzine.com, canva.com, wordwall.net, dan google docs agar modul ini lebih interaktif dan dapat diakses oleh semua orang. Modul ini mendapat respon yang baik dari ahli media, ahli materi, dan pengguna yang merupakan mahasiswa perguruan tinggi.

Kata kunci: digital interaktif, *flipbook*, media instruksional, mata kuliah manajemen PAUD

Development of Flipbook-Based Interactive Digital Modules for The Course of Early Childhood Educational Management

Abstract

Early childhood education management should be considered to make sure the educational process going well. Early childhood education management in Indonesia there still has some problem occur. This problem can also be solved by preparing human resources that can handle the management process in early childhood education institutions. In higher education, this topic became a course that should be mastered by students of early childhood

¹ Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Usia Dini Universitas Musamus Merauke

² Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Usia Dini Universitas Musamus Merauke

teacher education. Modul can be a medium that supports the educational process. This research aims to develop a flipbook-based digital interactive module in the management of early education courses. This research was conducted by the research and development method. This research results in a flipbook-based digital interactive module on early childhood education management. This module was developed using heyzine.com, canva.com, wordwall.net, and google docs to make this module more interactive and accessible to everyone. This module gets a good response from media expert, material expert, and user which is higher education students.

Keywords: early education management course, flipbook, interactive digital, instructional media.

Mata kuliah manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu mata kuliah yang penting untuk dipelajari guna membekali mahasiswa kemampuan manajerial untuk mengelola PAUD. Pengelolaan PAUD perlu dilakukan guna mempertahankan eksistensi lembaga PAUD. Banyak problematika yang ditemukan di lembaga PAUD diantaranya adalah relatif rendahnya dukungan finansial dari pemerintah setempat disebabkan karena keterbatasan jumlah pengajar disebabkan karena warga potensial bekerja di kota lain yang memang lebih menjanjikan dari sisi finansial, keterbatasan anggaran APBD sehingga pemerintah lebih selektif dalam penggunaan dana, kurangnya akses informasi untuk memperoleh sarana dan prasarana yang murah atau bahkan gratis (Firmansyah & Wardhana, 2016), sistem rekrutmen guru, sistem manajemen yang kurang jelas dari yayasan, pengelolaan program sudah mandiri namun pengadaan kebutuhan dan biaya kegiatan belum mandiri sehingga kurang fleksibel (Marlina, 2021). Manajemen PAUD menjadi penting untuk diajarkan karena mata kuliah ini bertujuan untuk memperlengkapi mahasiswa dengan keterampilan manajerial yang dibutuhkan untuk pengelolaan PAUD.

Pada proses pembelajaran, media pembelajaran menjadi salah satu faktor penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Di abad 21 ini, keterampilan dalam memanfaatkan teknologi informasi sangatlah penting. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi memiliki potensi sebagai alat yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran untuk memperlancar proses pembelajaran (Suarsana & Mahayukti, 2013). Modul merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat dibuat dan dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara pendidik meningkatkan hasil belajar, efisiensi, dan efektivitas proses pembelajaran serta mendukung keterampilan abad 21 (Hasanati, et al., 2021). Proses pembelajaran dengan media interaktif dapat meningkatkan penguasaan konsep (Bogusevschi, et al., 2020). Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat dibuat adalah berbentuk modul pembelajaran.

Modul pembelajaran merupakan media pembelajaran yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang dapat dilaksanakan secara mandiri (Zinnurain, 2021). Bentuk modul elektronik (e-modul) atau modul digital merupakan pengembangan dari modul yang dibuat dalam bentuk cetak. Modul digital dapat dijalankan dengan laptop, komputer, atau bahkan *smartphone*.

Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengembangan modul adalah karakteristik mata kuliah dan karakteristik dari pengguna yakni mahasiswa. Mahasiswa telah digolongkan dalam kategori pembelajar dewasa. Hal yang perlu diperhatikan pada pembelajar dewasa diantaranya adalah (1) belajar untuk tau, (2) konsep pembelajar, (3) peran pengalaman pembelajar, (4) kesiapan belajar, (5) orientasi belajar, (6) motivasi (Knowles et al., 2005). Media pembelajaran berupa modul digital interaktif memiliki beberapa kelebihan diantaranya (1) kegiatan pembelajaran lebih menarik, (2) pembelajaran terstruktur, (3) proses pembelajaran lebih interaktif, (4) kualitas pembelajaran meningkat, (5) pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimanapun, (6) membangkitkan sikap positif, dan (7) pendidik tidak menjadi satu-satunya sumber belajar (Yayi & Yuliana, 2019).

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis flipbook sudah banyak dilakukan salah satu contohnya adalah modul digital interaktif berbasis articulate studio'13 (Irwandani, et al., 2017), pengembangan modul elektronik interaktif (Herawati & Muhtadi, 2018), pengembangan modul multimedia interaktif berbasis elearning (Wahyuni, et al., 2017), pengembangan e-modul interaktif berbasis proyek (Redy Winatha, et al., 2018), pengembangan e-modul berbasis kvisoft flipbook maker dipadukan dengan geogebra sebagai alternatif pembelajaran mata kuliah program linear (Priwantoro, et al., 2018), pengembangan modul pembelajaran perakitan computer berbasis multimedia interaktif (Siddik & Kholisho, 2019), pengembangan e-modul berbasis etnomatematika (Utami, et al., 2018) dan lain sebagainya. Penelitian lain menggunakan metode *research and development* pada metodenya dilakukan pada pengembangan multimedia pembelajaran dalam bentuk buku digital interaktif

berbasis flipbook bagi mahasiswa teknik mesin (Yayi & Yuliana, 2019), pengembangan buku digital interaktif mata kuliah (Nurhayati, 2017), pengembangan e-modul interaktif Namun, penelitian terdahulu belum ada yang membahas mengenai pengembangan media modul digital interaktif berbasis flipbook pada mata kuliah manajemen PAUD.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menghasilkan modul digital interaktif berbasis flipbook pada mata kuliah manajemen PAUD dan mengetahui efektivitas penggunaan modul untuk meningkatkan kemampuan manajerial. Kebaruan dari penelitian yang dilakukan adalah penggunaan beberapa teknologi yang disatukan dalam menjadi sebuah produk berupa modul digital interaktif berbasis *flipbook*.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *Research and Development* untuk menghasilkan suatu produk. Penelitian *research and development* merupakan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji keefektifan produk yang telah dibuat (Sugiyono, 2013). Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk berupa modul digital interaktif berbasis flipbook untuk mata kuliah Manajemen PAUD di Program Studi Pendidikan Guru PAUD. Model pengembangan yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan yaitu (1) Perencanaan, (2) Desain, dan (3) Pengembangan. Model pengembangan ini dikembangkan berdasarkan langkah penelitian yang dilakukan melalui 3 tahapan yaitu *planning*, *design*, dan *development* (Yayi & Yuliana, 2019).

Tahap Perencanaan

Pada tahap ini akan dilakukan wawancara dan observasi materi yang akan dibahas, pengumpulan informasi pembuatan *flipbook*, pencarian referensi terkait, pemilahan referensi, pengelolaan *Mendeley reference manager*.

Tahap Desain

Pada tahap ini dilakukan dengan penyusunan materi terpilih, penggunaan canva untuk desain, pembuatan teks dilakukan di word, kemudian dibuat pdf, kemudian dibuat flipbook dengan salah satu website flipbook.

Tahap Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan uji alpha dan uji betha. Uji alpha dilakukan dengan melibatkan ahli materi (dosen pengampu mata kuliah Manajemen PAUD) dan ahli media

(dosen pengampu pengembangan media pembelajaran). Uji beta dilakukan dengan melibatkan sekelompok mahasiswa.

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen penelitian

No	Jenis Angket	Aspek yang dinilai	Jumlah item soal
1	Angket ahli media	- Aspek Ukuran - Aspek Desain Cover - Aspek Desain Isi - Aspek Pemanfaatan Media Digital Interaktif	12
2	Angket ahli materi	- Aspek Keterbacaan - Aspek Kebahasaan - Aspek Penyajian - Aspek Belajar Mandiri	12
3	Angket pengguna/ mahasiswa	- Aspek Materi - Aspek Bahasa - Aspek Tampilan - Aspek Aksesabilitas	12

Tabel 2. Kriteria penilaian

Nilai	Rentang	Kategori
5	$X > 4,08$	Sangat Baik
4	$3,36 < X \leq 4,08$	Baik
3	$2,64 < X \leq 3,36$	Cukup
2	$1,92 < X \leq 2,64$	Kurang
1	$X \leq 1,92$	Sangat Kurang

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan tahapan penelitian pengembangan yaitu melalui tahapan perencanaan, tahap desain, dan tahap pengembangan. Ketiga tahapan ini dilakukan selama dua bulan.

Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakukan adalah melakukan wawancara dan observasi mengenai materi-materi yang dibahas di dalam modul, mencari informasi mengenai media-media berbasis website yang dapat mudah diakses dan mudah dipahami untuk digunakan untuk membuat flipbook. Pada tahap ini juga dilakukan pencarian referensi terkait yang dapat digunakan sebagai sumber dalam penyusunan materi pada modul yang berkaitan dengan manajemen lembaga di pendidikan anak usia dini. Kemudian referensi yang diperoleh kemudian dishortir dan dipilih yang sesuai dengan materi yang disusun. Referensi yang digunakan disatukan dalam folder yang sama kemudian memanfaatkan *Mendeley reference*

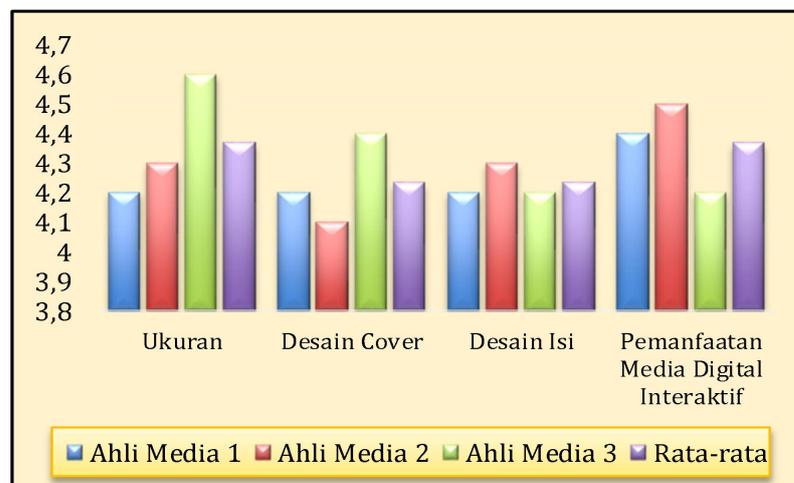
manager untuk membuat daftar pustaka otomatis sehingga tidak ada referensi yang lupa digunakan.

Tahap Desain

Tahap desain dilakukan dengan menyusun materi-materi yang sudah dipilih dalam *Mendeley reference manager* menjadi bahan modul yang padu. Penyusunan materi dilakukan menggunakan *Microsoft Word* yang telah diinstal *Mendeley Reference Manager* sehingga pengutipan sumber menjadi lebih mudah. Kegiatan lain yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan desain pada cover, dan halaman isi untuk modul. Hal ini dilakukan dengan menggunakan *website canva*, kemudian gambar desain yang dihasilkan di unduh kemudian diinput pada *file* yang telah disusun di *Microsoft Word*. Setelah tahap ini selesai, modul digital yang disusun kemudian dibuat flipbook menggunakan *website heyzine.com* sehingga *flipbook* mudah untuk diakses. Setelah draft modul digital interaktif berbasis *flipbook* sudah jadi, tahapan selanjutnya adalah melakukan pengembangan.

Tahap Pengembangan

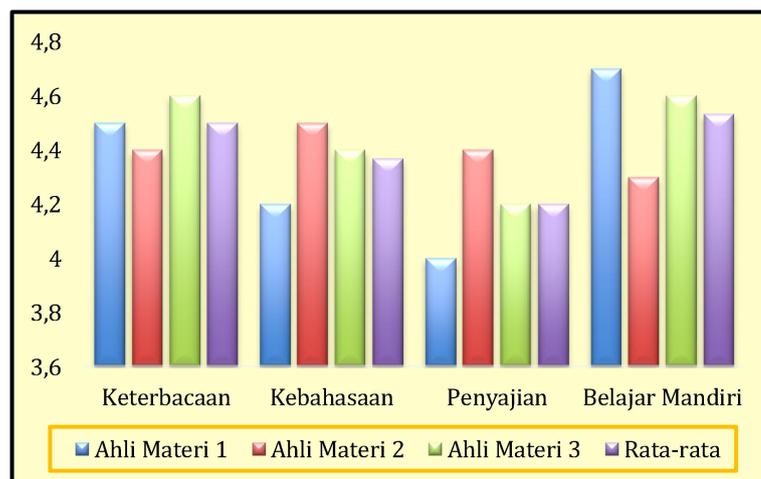
Tahap pengembangan dilakukan dengan melakukan uji alpha kepada ahli materi dan ahli media, serta uji betha kepada pengguna (mahasiswa). Ahli materi adalah dosen pengampu mata kuliah Manajemen PAUD, sementara ahli media adalah dosen yang mengampu mata kuliah Media Pembelajaran. Tahap uji alpha dilakukan oleh tiga orang ahli media yang merupakan dosen yang mengampu mata kuliah media pembelajaran. Hasil dari uji Alpha dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram batang hasil uji Alpha ahli media

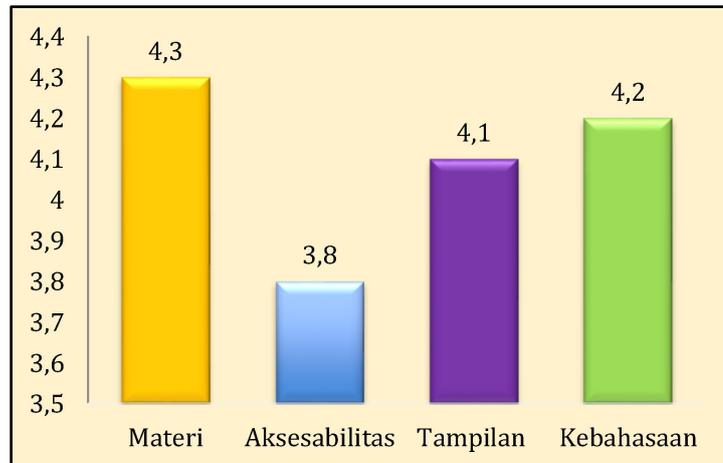
Hasil uji ini diperoleh kesimpulan bahwa modul digital interaktif yang dibuat layak untuk di uji coba lapangan sesuai dengan revisi yang disarankan. Rerata skor yang diperoleh dari ketiga ahli adalah 4,3 yang secara kualitatif termasuk kategori “sangat baik”. Rerata dari aspek ukuran adalah 4,36, aspek desain cover 4,23, aspek desain isi 4,23 dan aspek penggunaan media digital interaktif dalam modul adalah 4,36.

Tahap uji alpha dilakukan oleh tiga orang ahli materi yang telah mengampu mata kuliah Manajemen PAUD sehingga memahami dengan baik materi dalam manajemen PAUD. Hasil uji ini diperoleh kesimpulan bahwa modul digital interaktif yang dibuat layak untuk di uji coba lapangan sesuai dengan revisi yang disarankan. Rerata skor yang diperoleh dari ketiga ahli adalah 4,4 yang secara kualitatif termasuk kategori “sangat baik”. Rerata dari aspek keterbacaan sebesar 4,5; aspek kebahasaan sebesar 4,36; aspek penyajian isi sebesar 4,2; dan aspek belajar mandiri sebesar 4,53. Hasil dari uji ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram batang hasil uji Alpha ahli materi

Tahap uji beta dilakukan kepada mahasiswa yang berjumlah 22 orang. Rerata skor yang diperoleh adalah “sangat baik”. Rerata dari aspek materi sebesar 4,1; aspek aksesabilitas sebesar 3,9; aspek tampilan isi sebesar 4,1; dan aspek kebahasaan sebesar 4,2. Hasil dari uji ini dapat dilihat pada gambar 3.



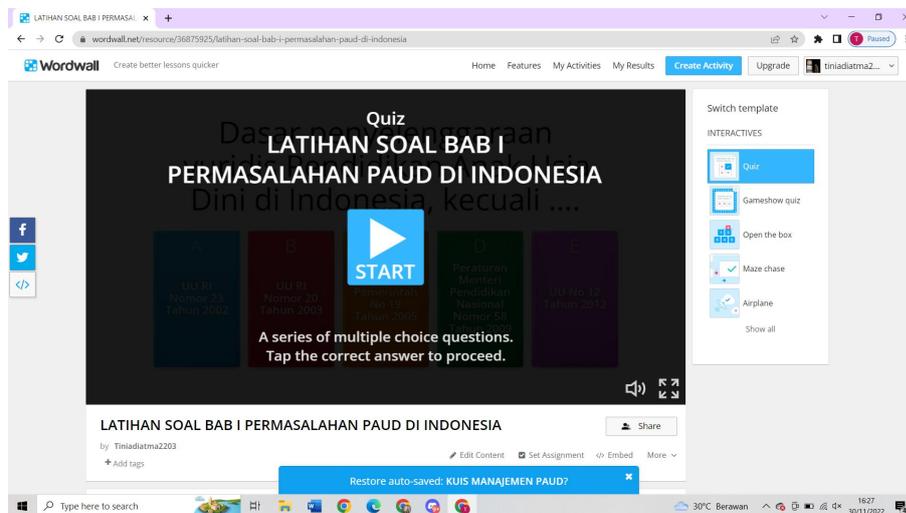
Gambar 3. Diagram batang hasil uji Beta oleh mahasiswa

Hasil final dari perbaikan yang dilakukan dari masukan-masukan ahli maupun pengguna yaitu mahasiswa kemudian diupload ulang di *heyzine.com*.

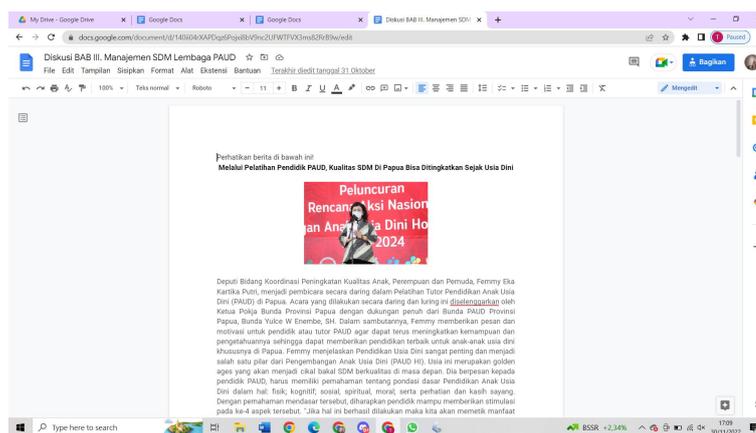


Gambar 4. Tampilan modul digital interaktif berbasis *Flipbook Heyzine* mata kuliah Manajemen Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini

Modul digital interaktif yang disusun mampu memberikan pembelajaran yang bermakna yaitu dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpartisipasi langsung (Mawarni & Muhtadi, 2017). Modul ini dilengkapi dengan kuis interaktif yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *wordwall.net* disetiap akhir bab. Kuis ini dibuat untuk meningkatkan partisipasi aktif dari setiap pembelajar dalam konteks ini adalah mahasiswa. Selain itu, pada setiap bab juga dilengkapi dengan link berupa *Google Docs* dimana mahasiswa dapat berperan aktif dengan memberikan tanggapan terhadap isu terkini terkait manajemen PAUD.



Gambar 5. Tampilan kuis interaktif dengan *Wordwall.net*



Gambar 6. Tampilan *Google Docs* untuk diskusi mahasiswa

Pengintegrasian teknologi ICT dalam pembuatan media pembelajaran merupakan salah satu revolusi untuk membawa peluang pada pemahaman dan hasil belajar yang lebih baik (Wahyuni et al., 2017). Hal ini juga berlaku pada modul yang dikembangkan dengan memberikan berbagai fitur yang memungkinkan mahasiswa mengakses materi yang selalu diupdate. Pada modul ini dilengkapi dengan *Google Docs* yang memuat permasalahan-permasalahan yang terkait dengan perkembangan manajemen pendidikan anak usia dini. Konten ini dimungkinkan terus diupdate sehingga ilmu yang diperoleh akan sesuai dengan perkembangan zaman.

Kelebihan dari modul yang telah dibuat dalam bentuk digital interaktif diantaranya adalah (1) lebih menarik karena dilengkapi gambar, kuis interaktif; (2) lebih interaktif karena

mahasiswa dapat melakukan evaluasi secara mandiri; (3) ramah terhadap lingkungan karena tidak menggunakan kertas; (4) *multiplatform* yaitu dapat diakses dengan menggunakan *smartphone*, *laptop*, maupun *computer* karena berbasis *website*; (5) data yang digunakan tidak terlalu banyak; (6) modul disusun secara sistematis sehingga tidak membingungkan mahasiswa.

Kesimpulan

Produk akhir dari penelitian ini berupa modul digital interaktif berbasis *flipbook* pada mata kuliah Manajemen PAUD dapat diakses secara *online* di *heyzine* dengan membagikan link modul. Modul ini dapat digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah manajemen PAUD mahasiswa PGPAUD. Keunggulan dari modul digital interaktif berbasis *flipbook* ini adalah dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Secara tampilan modul ini seperti modul cetak pada umumnya, namun dalam modul ini dilengkapi dengan link yang tertaut dengan kuis maupun lembar diskusi. Modul ini diharapkan akan mampu membantu mahasiswa untuk lebih memahami pengelolaan lembaga PAUD.

Daftar Pustaka

- Bogusevschi, D., Muntean, C., & Muntean, G. M. 2020. Teaching and Learning Physics using 3D Virtual Learning Environment: A Case Study of Combined Virtual Reality and Virtual Laboratory in Secondary School. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 39(1), 5–18.
- Firmansyah, E. A., & Wardhana, W. 2016. Penguatan Manajemen Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Desa Garawangi dan Desa Rancaputat Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Majalengka. *JURNAL PENELITIAN*, 10(2). <https://doi.org/10.21043/jupe.v10i2.1673>
- Hasanati, A., Supriana, E., Mufti, N., Artikel Abstrak, I., & Hasanati Pendidikan Fisika, A. 2021. Kelayakan dan Pengaruh Modul Digital Usaha dan Energi berbasis Multimedia Interaktif terhadap Penguasaan Konsep. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 6(11), 1687–1697. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. 2018. Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Irwandani, I., Latifah, S., Asyhari, A., Muzannur, M., & Widayanti, W. 2017. Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio'13: Pengembangan pada Materi Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 221–231. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1862>

- Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. 2005. The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development. . In *The Adult Learner* (6th ed., p. 40). Elsevier.
- Marlina, L. 2021. Organizing Management of Early Childhood Education Institution: A Case Study at One Raudhatul Athfal in Palembang. *Jurnal Pendidikan Islam*, 26(1), 2021. <https://doi.org/10.19109/tjie.v26i1.6828>
- Mawarni, S., & Muhtadi, A. 2017. Pengembangan Digital Book Interaktif Mata Kuliah Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 84–96. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jitp>
- Nurhayati, D. 2017. Pengembangan Buku Digital Interaktif Mata Kuliah Pengembangan E-Learning pada Mahasiswa Teknologi Pendidikan FIP UNY. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*, VI, 458–473. <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/fiptp/article/view/7622>
- Priwanto, S. W., Fahmi, S., & Astuti, D. 2018. Pengembangan E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Dipadukan Dengan Geogebra Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Mata Kuliah Program Linier. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan*, 744–757. <http://seminar.uad.ac.id/index.php/sendikmad/article/view/1166>
- 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>
- Siddik, B., & Kholisho, Y. N. 2019. Pengembangan Modul Pembelajaran Perakitan Komputer Berbasis Multimedia Interaktif. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v3i1.1389>
- Suarsana, I. M., & Mahayukti, G. A. 2013. Pengembangan E-Modul Berorientasi Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(2), 264–288. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v2i2.2171>
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Utami, R. E., Nugroho, A. A., Dwijayanti, I., & Sukarno, A. 2018. Pengembangan E-Modul Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(2), 268–283.
- Wahyuni, T., Wahyuni, S., & Yushardi. 2017. Pengembangan Modul Multimedia Interaktif Berbasis E-Learning Pada Pokok Bahasan Besaran dan Satuan di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(4), 404–410. <https://doi.org/10.19184/jpf.v6i4.6234>
- Yayi FP, & Yuliana A. 2019. Pengembangan Multimedia Pembelajaran dalam Bentuk Buku Digital Interaktif Berbasis Flipbook Bagi Mahasiswa Teknik Mesin. *Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 04(02), 1–10. <https://doi.org/10.25273/jupiter.v4i2.5161>
- Zinnurain. 2021. Pengembangan E-Modul Pembelajaran Interaktif Berbasis Flip PDF Corporate Edition pada Mata Kuliah Manajemen Diklat. *ACADEMIA : Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 132–139.