



ADAPTASI TEKNOLOGI MELALUI PENYUSUNAN E-MODUL DENGAN MENGGUNAKAN FLIP PDF CORPORATE EDITION

Siti Khoiriyah¹, Siti Rahayu², Rahman Cahyadi³, Ana Istiani⁴, Ira Andelisa⁵, Nur Mutoharoh⁶

^{1, 2, 3, 4, 5, 6}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

Email : sitikhoiriyah@umpri.ac.id

Abstrak : E-modul menjadi salah satu trend perkembangan teknologi pendidikan yang sampai saat ini kemajuannya sangat pesat. Pesatnya perkembangan teknologi ini menuntut guru untuk terus beradaptasi. Begitu juga dengan guru MA dan MTs Airbakoman memiliki tantangan besar dalam beradaptasi dengan berbagai perkembangan teknologi. Oleh sebab itu, guru MA dan MTs Airbakoman membutuhkan bantuan dalam mempelajari dan menerapkan teknologi penyusunan e-modul. Hal ini dapat dilalui jika guru diberikan pendampingan penyusunan e-modul dengan menggunakan flip pdf corporate edition. Pendampingan dilakukan melalui 3 tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Persiapan dilakukan untuk penyusunan modul bagi guru sehingga memudahkan guru belajar secara mandiri pada saat pendampingan. Terlihat bahwa guru sangat termotivasi, dan terampil menjalankan aplikasi pada saat proses penyusunan e-modul. Guru juga dapat menyusun e-modul mandiri dengan menggunakan panduan. Capaian dalam pendampingan ini yaitu guru dapat menghasilkan e-modul yang dapat digunakan oleh siswa untuk belajar pada setiap mata pelajaran. Hasil evaluasi terhadap kegiatan pendampingan menunjukkan bahwa guru membutuhkan aktualisasi pengetahuan secara konsisten dan berkelanjutan untuk meningkatkan literasi dan keterampilan berdigital dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Adaptasi Teknologi, E-Modul, Flip Pdf Corporate Edition.

Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan unsur penting dalam sebuah proses belajar siswa. Situasi pandemi memberikan dampak perubahan yang luar biasa terhadap perkembangan media pembelajaran. Semenjak pandemic terjadi, media pembelajaran menjadi beragam, kreatif, interaktif serta inovatif. Sering ditemukan bahwa media pembelajaran saat ini selalu berbasis digital. Salah satu media pembelajaran yang perkembangannya semakin hari semakin pesat diantaranya adalah modul digital atau biasa disebut sebagai e-modul. Modul sendiri diartikan sebagai sebuah buku panduan belajar yang berisi tidak hanya materi pelajaran melainkan juga berisi aktivitas-aktivitas belajar yang dapat dilakukan secara mandiri dengan berpedoman kepada unsur-unsur modul (Najuah et al., 2020). Menurut (Arya Udayana et al., 2017), modul merupakan bahan ajar yang disajikan secara sistematis yang mencakup materi, metode, serta evaluasi yang dapat digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri walaupun tanpa bantuan guru. Mendasari dua hal tersebut, dapat diartikan bahwa modul merupakan sebuah media belajar yang dapat berbentuk buku yang berisi materi, kegiatan-kegiatan pembelajaran, serta evaluasi yang tersusun secara sistematis sehingga memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri. Dengan demikian, modul menjadi salah satu solusi alternatif terhadap permasalahan pembelajaran saat ini yang menuntut siswa untuk dapat belajar mandiri sesuai dengan profil pelajar pancasila.

Keberadaan modul sebelumnya dengan modul saat ini tentunya berbeda jika dilihat dari sisi tampilan. 4 tahun yang lalu tampilan modul masih seperti buku konvensional yang berisi banyak teks dan sedikit gambar. Berbeda sekali dengan modul saat ini, lebih beragam dengan tampilan yang menarik, interaktif, serta praktis sehingga disebut sebagai e-modul. E-modul memiliki banyak kelebihan dibandingkan modul konvensional diantaranya yaitu lebih praktis, tahan lama, dilengkapi dengan audio dan video dalam satu paket modul, dan terdapat kata kunci pada setiap kegiatan pembelajaran (Suryani et al., 2020). (Diantari et al., 2018) mengatakan bahwa e-modul merupakan versi elektronik sebuah modul yang telah dicetak dan dirancang dengan menggunakan software tertentu untuk memudahkan dibaca pada computer atau gadget. Tidak dipungkiri bahwa semakin hari keberadaan modul digital akan menggeser modul konvensional karena kelebihan-kelebihannya serta mudah diterima oleh kondisi siswa saat ini yang banyak bergantung kepada teknologi berbasis digital.

E-modul dengan kecanggihannya tidaklah lahir tanpa adanya kerja keras dan upaya

pembaharuan dari para pelaku pendidikan. Ada guru-guru yang terampil dan berteknologi yang senantiasa mengembangkan e-modul sehingga kualitasnya semakin baik dari hari ke hari. Namun, tidak sedikit pula guru-guru mengalami kesulitan beradaptasi terhadap perkembangan e-modul. Hal ini dirasakan oleh para guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman Tanggamus Lampung, kesulitan terbesar yang dirasakan yaitu kemampuan beradaptasi dengan sangat cepat terhadap perubahan teknologi pembelajaran. Tuntutan sebagai seorang guru abad 21 menurut (Kurniawa & Kuswandi, 2021) yaitu keterampilan berkomunikasi, kolaborasi dengan berbagai macam pihak, kemampuan berfikir kritis, dan kreatifitas. Kreatifitas akan selalu berkaitan dengan kemampuan guru dalam menyediakan media-media pembelajaran kreatif, inovatif, dan diterima oleh siswa. Keterampilan guru tidaklah lahir dengan sendirinya, dibutuhkan proses adaptasi yang tidak mudah serta motivasi yang tinggi untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, adaptasi teknologi menjadi salah satu titik tekan bagi guru untuk dapat diterima oleh siswa di pembelajaran abad 21.

Adaptasi teknologi dapat dilakukan dengan mengaktualisasi pengetahuan serta keterampilan dalam menyusun e-modul. Namun, tidak semua guru memiliki pengetahuan tambahan dan keterampilan yang cukup untuk membuat sebuah e-modul. Hal ini yang dirasakan oleh guru-guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman Tanggamus. Perasaan sulit untuk beradaptasi karena minimnya pengetahuan menyebabkan para guru bertahan dengan pembelajaran konvensional. Kondisi ini tentunya menjadi gap antara harapan (pembelajaran abad 21 berbasis TIK) dan fakta (adaptasi teknologi yang kurang) yang terjadi. Oleh sebab itu, guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman memerlukan pendampingan dalam bentuk aktualisasi pengetahuan serta keterampilan menyusun e-modul pembelajaran dalam sebuah kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Pemilihan e-modul sebagai bentuk adaptasi teknologi bagi guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman bukan tanpa alasan. E-modul dipilih karena keunggulan-keunggulannya serta konsep *self intruitional* yang mendukung siswa belajar secara mandiri. Selain itu, banyak penelitian yang mengembangkan e-modul dan memperoleh hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Sebagai contoh penelitian (Uyun, 2022) yang mencoba mengembangkan e-book audio visual pada siswa SMA yang hasilnya efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian (Fitrianna et al., 2021) yaitu mengembangkan e-book interaktif pada siswa SMP yang hasilnya efektif digunakan dalam melatih kemampuan penalaran siswa. Penelitian (Dian Anggraini, 2020) yang mencoba mengembangkan e-book novelmatika yang hasilnya pemahaman konsep statistika pada siswa mengalami peningkatan sebesar 27,16%. Atas dasar penelitian tersebut maka guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman perlu untuk memiliki pengetahuan serta keterampilan menyusun e-modul dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penyusunan e-modul dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai aplikasi, diantaranya dapat disusun dengan menggunakan flip pdf corporate edition. Aplikasi ini merupakan sebuah software yang digunakan untuk mengkonversikan modul dalam bentuk pdf menjadi flip book dalam bentuk html. Keunggulan dari hasil konversi menggunakan flip pdf corporate edition yaitu modul secara tampilan lebih menarik karena dapat dilengkapi dengan gambar, audio, video, dan animasi (Susanti, 2021). Penelitian (Nisa et al., 2020) juga mengatakan berdasarkan uji kemenarikan oleh pengguna menyatakan bahwa e-modul yang dikembangkan menggunakan flip pdf professional menarik serta efektif untuk digunakan. Selain menghasilkan tampilan e-modul yang menarik, aplikasi pdf corporate edition juga memiliki menu-menu yang lengkap serta mudah untuk digunakan. Pada flip pdf corporate edition tersedia menu untuk menampilkan album gambar, menambah teks, memasukkan video, youtube, vimeo, link, animasi, dan kuis interaktif. Hasil konversi menggunakan aplikasi tersebut berbentuk html sehingga sangat mudah dipublikasikan secara online dengan menggunakan netlify.com. Berdasarkan hal tersebut, maka pengabdian masyarakat melalui kegiatan pendampingan penyusunan e-modul menggunakan flip pdf corporate edition dianggap penting bagi guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman. Tujuan dari kegiatan pendampingan ini yaitu untuk melatih guru melakukan adaptasi teknologi, serta mengaktualisasi pengetahuan dan keterampilan guru dalam menyusun e-modul.

Metode

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman dengan jumlah peserta 32 yang berasal dari MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman. Kegiatan pengabdian terbagi ke dalam 3 tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Adapun penjelasan untuk masing-masing tahap sebagai berikut.

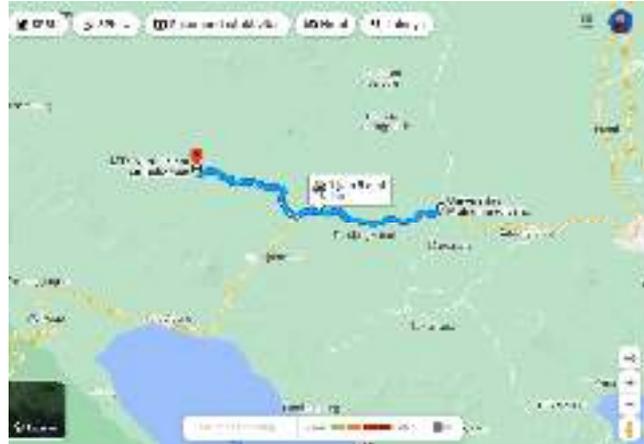
Tahap persiapan merupakan tahap awal pelaksanaan pengabdian yang dilakukan 1 bulan sebelum tahap pelaksanaan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu sosialisasi kepada sekolah yang bersangkutan, observasi lokasi, analisis permasalahan yang dihadapi oleh sekolah khususnya oleh guru, analisis solusi yang dapat diberikan, menyusun buku panduan untuk memudahkan guru belajar serta menyiapkan materi, mendata jumlah guru yang akan diikutsertakan, menyusun anggaran biaya berdasarkan kebutuhan, dan penyusunan proposal pengabdian kepada masyarakat.

Tahap pelaksanaan merupakan tahap inti dari kegiatan pengabdian. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan terdiri dari dua yaitu secara luring dan daring. Kegiatan luring dilaksanakan 2 hari dan dilakukan untuk memberikan pelatihan tentang bagaimana menyusun modul pembelajaran, memberikan pelatihan tentang bagaimana menyusun e-modul menggunakan flip pdf corporate edition, praktek menggunakan aplikasi untuk membuat e-modul. Sedangkan kegiatan daring dilaksanakan selama 1 bulan untuk memberikan kesempatan kepada guru mengeksplor pengetahuan serta keterampilan barunya yang telah didapatkan pada saat kegiatan luring. Pada kegiatan daring ini guru membuat e-modul dan mengonlinekannya melalui netlify.com.

Tahap Evaluasi dilakukan untuk menggali berbagai kelebihan dan kekurangan dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Evaluasi dilakukan dengan memberikan angket tertutup kepada para peserta pengabdian untuk memberikan penilaian, saran, serta masukan terhadap pelaksanaan program. Selanjutnya angket tersebut akan dianalisis untuk mengetahui keberhasilan program dan akan ditindak lanjuti pada program berikutnya.

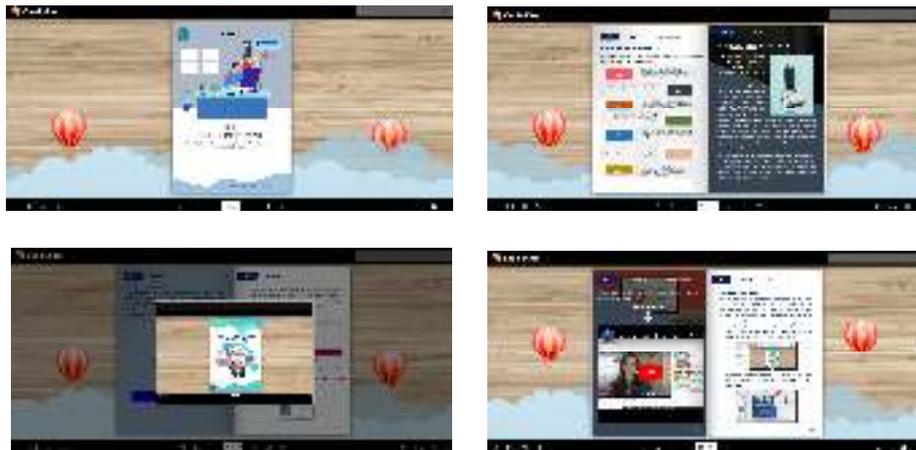
Hasil Dan Pembahasan

Tahap persiapan dilakukan dengan terlebih dahulu berkoordinasi dan berdiskusi dengan kepala sekolah MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman. Diskusi dilakukan untuk memberikan gambaran terhadap permasalahan yang dihadapi oleh para guru di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil diskusi diperoleh gambaran bahwa guru membutuhkan aktualisasi pengetahuan dan keterampilan dalam menyusun media pembelajaran yang menarik dan dapat diterima siswa. Selanjutnya tim pengabdian mencoba untuk menganalisis permasalahan tersebut dan mencari solusi terbaik untuk selanjutnya ditindak lanjuti. Solusi yang ditawarkan yaitu penyusunan e-modul pembelajaran dengan menggunakan flip pdf corporate edition. Solusi ini diberikan atas dasar alasan tertentu yaitu kondisi jaringan internet kedua sekolah yang memadai, sarana laptop guru yang mendukung, sebagian besar siswa memiliki gadget, siswa menyukai media-media berbasis digital, dan pengetahuan serta keterampilan dasar teknologi guru mendukung. Pada tahap ini juga dilakukan observasi situasi sekolah. Berdasarkan observasi diperoleh hasil bahwa kondisi sekolah baik, jaringan internet lancar, dan sekolah memiliki ruang yang cukup untuk diselenggarakan pelatihan secara daring dengan kapasitas 32 guru. Sekolah MA dan MTs Nurul Islam bersebelahan sehingga koordinasi bersama pihak-pihak terkait mudah untuk dilakukan. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan panduan yang akan digunakan oleh para peserta dalam pelaksanaan pengabdian. Panduan disusun agar para peserta dapat dengan mudah belajar secara mandiri baik secara luring maupun secara daring. Panduan berbentuk buku digital yang di dalamnya memuat berbagai materi-materi dan dilengkapi gambar serta video-video tutorial baik dalam bentuk video pop up maupun video youtube. Adapun gambar lokasi MA dan MTs Nurul Islam pada peta melalui google maps sebagai berikut.



Gambar 1. Peta MA dan MTs Nurul Islam berdasarkan google Maps

Adapun gambar panduan yang diberikan dalam bentuk buku digital untuk digunakan peserta dalam pelaksanaan pengabdian sebagai berikut.

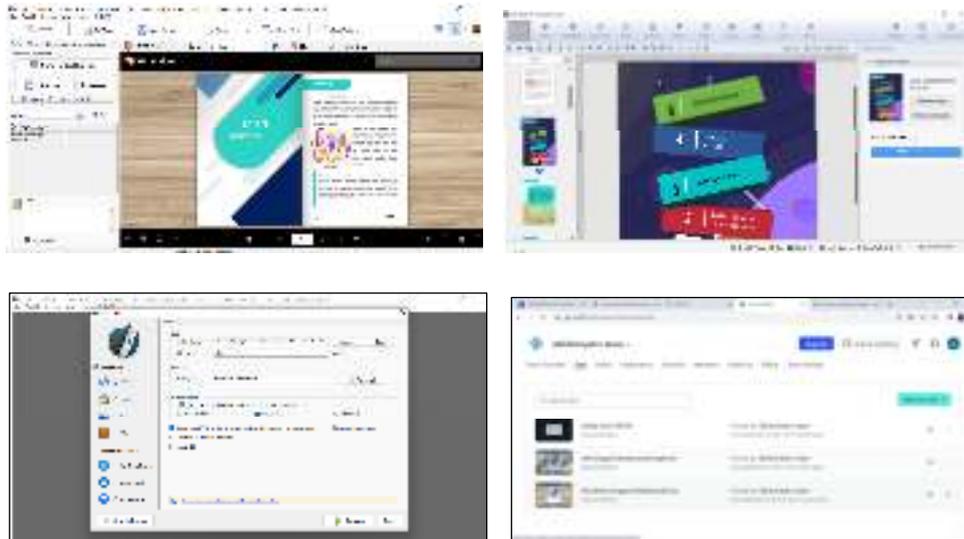


Gambar 2. Buku panduan pelaksanaan pengabdian dalam bentuk buku digital

Tahap pelaksanaan dilakukan secara luring dan daring. Kegiatan luring dilaksanakan untuk memberikan pelatihan kepada peserta tentang konsep penyusunan modul, bagaimana menyusun e-modul menggunakan flip pdf corporate edition, dan praktek menggunakan aplikasi untuk membuat e-modul. Pada kegiatan luring terlihat bahwa peserta sangat termotivasi untuk mengikuti kegiatan pelatihan. Seluruh peserta membawa laptop masing-masing dan telah mengunduh materi yang sudah dibagikan. Motivasi tinggi peserta untuk mengaktualisasi pengetahuan juga terlihat dari kesiapan peserta pada saat pelaksanaan pengabdian. Hampir seluruh peserta telah menginstal aplikasi di laptopnya masing-masing sebelum pelaksanaan pengabdian dilakukan. Hanya sedikit peserta yang belum melakukan instalasi karena kondisi laptop yang belum terupdate. Namun kondisi ini dapat teratasi oleh tim teknis pengabdian. Pada saat tim pengabdian menyampaikan konsep-konsep tentang penyusunan modul, peserta aktif mengajukan pertanyaan-pertanyaan. Sebagian besar pertanyaan peserta adalah terkait dengan langkah menyusun aktivitas pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Pertanyaan-pertanyaan peserta dijadikan bahan diskusi bersama sehingga antara peserta dapat memberikan pengalaman praktik baiknya selama menyusun media pembelajaran.

Pada kegiatan pelaksanaan pengabdian, peserta juga diajak untuk memahami dan mengenal menu-menu yang ada pada aplikasi flip pdf corporate edition. Peserta juga berlatih untuk menggunakan

menu-menu tersebut dalam menyusun e-modul. Adapun menu-menu yang terdapat pada flip pdf corporate edition yang dipelajari oleh para peserta nampak pada gambar berikut.



Gambar 3. Menu-menu pada flip pdf corporate edition yang dipelajari peserta

Pelaksanaan pengabdian melibatkan seluruh peserta untuk aktif menggunakan dan mempraktekkan langsung aplikasi untuk menyusun e-modul seperti nampak pada gambar berikut.



Gambar 4. Aktivitas peserta selama pelaksanaan pengabdian

Pelaksanaan pengabdian secara daring dilakukan secara mandiri oleh peserta. Dalam kegiatan tersebut peserta menyusun modul berdasarkan mata pelajaran masing-masing dan merubahnya dalam bentuk e-modul menggunakan flip pdf corporate edition. Pelaksanaan pengabdian memberikan pengetahuan, pengalaman baru dalam berteknologi digital bagi seluruh peserta. Melalui pelaksanaan pengabdian ini peserta mendapatkan pengetahuan tentang penyusunan modul, pengetahuan tentang

penggunaan aplikasi flip pdf corporate edition, pengetahuan tentang mengonlinekan e-modul menggunakan netlify.com, mendapatkan aplikasi gratis beserta template e-modul, dan mendapatkan sertifikat pelatihan.

Tahap Evaluasi dilakukan pada akhir pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Tahap ini memberikan kesempatan kepada seluruh peserta untuk mengevaluasi program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh tim. Evaluasi dilakukan dengan pengisian angket oleh para peserta melalui google formular. Hasil analisis penilaian peserta terhadap pelaksanaan program pengabdian dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 5. Diagram hasil evaluasi pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat

Berdasarkan diagram pada Gambar 5 diperoleh bahwa secara umum rata-rata hasil penilaian peserta terhadap pelaksanaan program pengabdian masyarakat sebesar 4,76 dan termasuk pada kategori sangat puas. Penilaian tersebut memberikan indikasi bahwa pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat secara umum telah berhasil. Selain itu, peserta juga mengungkapkan bersedia untuk berkontribusi, serta terlibat dalam program pengabdian berikutnya. Peserta pengabdian menginginkan adanya program baru yang dapat memberikan aktualisasi pengetahuan pada bidang pendidikan yang lainnya. Namun demikian, peserta juga memberikan saran dan masukan terkait dengan sarpras yang digunakan selama pengabdian. Peserta menginginkan kelas yang lebih luas sehingga proses diskusi antar peserta dapat dilakukan secara maksimal.

Simpulan Dan Saran

Berdasarkan tahapan program pengabdian yang telah dilakukan mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi diperoleh kesimpulan bahwa pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan tema adaptasi teknologi melalui pendampingan penyusunan e-modul dengan menggunakan flip pdf



corporate edition secara umum dapat memberikan wawasan serta pengalaman baru bagi para guru MA dan MTs Nurul Islam Airbakoman dalam menerapkan teknologi digital pada proses pembelajaran. Program pengabdian kepada masyarakat ini juga memberikan fasilitas kepada seluruh guru untuk secara mandiri menyusun e-modul dengan menggunakan buku panduan yang telah diberikan. Adapun keuntungan yang dapat diperoleh dari para peserta kegiatan program pengabdian yaitu memperoleh buku panduan dan materi, memperoleh template e-modul, memperoleh aplikasi, dan memperoleh sertifikat. Namun demikian, program pengabdian ini masih perlu untuk selalu diperbaiki walaupun sudah mendapatkan respon sangat puas dari para peserta. Salah satu perbaikan yang akan dilakukan kedepannya yaitu penyediaan sarana yang lebih baik lagi untuk menunjang kelancaran dan kualitas pelaksanaan program.

Daftar Rujukan

- Arya Udayana, N. N., Wirawan, I. M. A., & Divayana, D. G. H. (2017). Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Pemrograman Berorientasi Objek Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Kelas XII Rekayasa Perangkat Lunak Di SMK Negeri 2 Tabanan. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(2), 128. <https://doi.org/10.23887/janapati.v6i2.9373>
- Dian Anggraini, Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran e-Book Novelmatika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Statistika. *Amanah: Jurnal Amanah Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1), 35–48. <https://jurnal.pgrisultra.or.id/ojs/>
- Diantari, L. P. E., Damayanthi, L. P. E., Sugihartini, N. S., & Wirawan, I. M. A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Mastery Learning Untuk Mata Pelajaran KKPI Kelas XI. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 33. <https://doi.org/10.23887/janapati.v7i1.12166>
- Fitrianna, A. Y., Priatna, N., & Dahlan, J. A. (2021). Pengembangan Model E-Book Interaktif Berbasis Pembelajaran Induktif untuk Melatihkan Kemampuan Penalaran Aljabar Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan ...*, 05(02), 1562–1577. <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/653>
- Kurniawa, C., & Kuswandi, D. (2021). *Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital Pada Pembelajaran Abad 21* (S. Anam (ed.); Pertama). Academia Publication.
- Najuah, Lukotoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). *Modul Elektronik Prosedur Penyusunan Dan Aplikasinya* (J. Simarmata (ed.); Pertama). Yayasan Kita Menulis.
- Nisa, A. H., Mujib, M., & Putra, R. W. Y. (2020). Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(02), 14–25. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Suryani, K., Utami, I. S., Khairudin, K., Ariska, A., & Rahmadani, A. F. (2020). Pengembangan Modul Digital berbasis STEM menggunakan Aplikasi 3D FlipBook pada Mata Kuliah Sistem Operasi. *Mimbar Ilmu*, 25(3), 358–367. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI/article/view/28702>
- Susanti, E. D. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Corporate Pada. *Range: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 37–46.
- Uyun, Q. (2022). Pengembangan Media E-Book Audio Visual Menggunakan Flipbook Materi Trigonometri Kelas Xi Ipa Berbasis Hybrid Learning. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 2(1), 8–17. <https://doi.org/10.51878/secondary.v2i1.827>