

Pelatihan Pembuatan E-Modul Interaktif berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Literasi Digital Guru SD dan SMP di Kapau Kabupaten Agam

Training of Information Technology-based Interactive E-module design to Improve Digital Literacy for Elementary School and Junior High School Teachers in Kapau, Agam District

Usmeldi^{1*}, Risda Amini², Resmi Darni³

¹Departemen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Jln. Hamka Air Tawar Padang, 25131 - Indonesia

²Departemen PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Jln. Hamka Air Tawar Padang, 25131 - Indonesia

³Departemen Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Jln. Hamka Air Tawar, 25131 - Indonesia
Padang

*E-mail corresponding author: usmeldy@yahoo.co.id

Received: 20 Desember 2022; Revised: 28 April 2023; Accepted: 12 Juli 2023

Abstrak. Pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah mitra cenderung berpusat pada guru dan tidak mengembangkan potensi dan karakter siswa. Guru masih kesulitan untuk melaksanakan pembelajaran remedial bagi siswa yang belum tuntas belajarnya. Banyak guru yang masih rendah keterampilan literasi digitalnya. Solusi yang ditawarkan dalam pemecahan masalah prioritas mitra adalah dengan melakukan kegiatan pelatihan merancang modul *e-learning* interaktif berbasis teknologi informasi. E-modul pembelajaran interaktif dapat digunakan oleh siswa yang belum tuntas belajar secara individu di rumah. Selain pembelajaran remedial, e-modul pembelajaran interaktif juga dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas secara kelompok atau individu. Pelatihan ini bertujuan agar guru mampu membuat e-modul pembelajaran interaktif dengan aplikasi *flip pdf professional* dan soal ujian berbasis teknologi informasi. Pelaksanaan kegiatan menggunakan metode presentasi, diskusi, dan praktik pembuatan e-modul interaktif. Pada awal kegiatan pelatihan, peserta mengisi angket untuk mengetahui pengetahuan awalnya tentang bahan ajar berbasis teknologi informasi. Selanjutnya, peserta dilatih dan didampingi dalam pembuatan e-modul pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta pelatihan telah menguasai pembuatan e-modul pembelajaran interaktif dan soal ujian *online* menggunakan aplikasi *flip pdf professional*. Hasil dari kegiatan pelatihan dan pendampingan diharapkan berdampak pada peningkatan kemampuan guru dalam membuat bahan ajar dengan menggunakan aplikasi *flip pdf professional*.

Kata Kunci: E-modul; interaktif; literasi digital; teknologi informasi.

Abstract. Learning conducted in partner schools tends to be teacher-centered and does not develop the potential and character of students. Teachers still find it difficult to carry out remedial learning for students who have not completed their studies. Many teachers' digital literacy skills are still low. The solution offered in solving partner priority problems is to carry out training activities to design interactive e-learning modules based on information technology. Interactive learning e-modules can be used by students who have not finished studying individually at home. In addition to remedial learning, interactive learning e-modules can also be used in group or individual classroom learning. The aim of the training is that teachers are able to create interactive learning modules with flip pdf professional application and information technology-based exam questions. Implementation of activities using the method of presentation, discussion, and practice of making interactive e-modules. At the beginning of the training it was provided to find out the participants' initial knowledge about information technology-based teaching materials. Furthermore, participants were trained and assisted in making interactive learning e-modules based on information technology. The results of the training showed that most of the training participants had mastered making interactive learning e-module and online exam questions using the flip pdf professional application. The results of the training and mentoring

<http://jurnal.unmabanten.ac.id/index.php/jppm>



activities are expected to have an impact on increasing the ability of teachers to make teaching materials using the flip pdf professional application.

Keywords: E-module; interactive; digital literacy; information technology.

DOI: 10.30653/jppm.v8i3.345

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara peserta didik, guru, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media. Oleh karena itu perlu dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan memanfaatkan bahan ajar atau media berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan kompetensi peserta didik. Kontribusi yang cukup signifikan dalam pencapaian kompetensi peserta didik adalah melalui penggunaan media pembelajaran yang efektif (Juhaeri, 2019). Mengacu pada prinsip pembelajaran berbasis kompetensi yang berpusat pada peserta didik, kecepatan belajar antar peserta didik berbeda-beda serta berfokus pada *output* dan *outcome*, maka penggunaan bahan ajar yang didukung oleh teknologi informasi diprediksi dapat mendorong percepatan pencapaian kompetensi peserta didik dalam menguasai materi pelajaran sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Sampai saat ini bahan ajar berupa modul pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi belum berkembang dengan optimal (Nuris et al. 2020). Salah satu kendala pengembangan modul pembelajaran interaktif adalah kurangnya kemampuan literasi digital guru.

Pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang efektif. Imansari & Sunaryantiningsih (2017); Sefriani & Wijaya (2018); Herawati & Muhtadi (2018); Dewi & Lestari (2020) menemukan bahwa e-modul pembelajaran interaktif efektif untuk meningkatkan kompetensi peserta didik. Pengelolaan pembelajaran melalui teknologi informasi dapat dikemas dalam sebuah pembelajaran berbasis *web*, sehingga peserta didik yang akan mempelajari materi sesuai dengan kebutuhannya dapat mengakses secara *online*, artinya belajar dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja, sehingga percepatan dan perluasan akses dalam rangka pemerataan kesempatan mendapatkan pendidikan dapat terpenuhi.

Saat ini teknologi informasi dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas, belajar jarak jauh, dan belajar mandiri. Program pembelajaran berbasis teknologi informasi efektif dalam meningkatkan minat peserta didik (Hardjito, 2017; Nursyam, 2019). Sudah saatnya guru melakukan inovasi di dalam pembelajaran. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan oleh guru adalah membuat bahan ajar interaktif berbasis teknologi informasi.

Hasil survei yang telah dilakukan oleh tim pengusul di SD Negeri 1 Kapau, SD Negeri 7 Kapau, SD Negeri 21 Kapau, dan SMP Negeri 3 Tilatang Kamang menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum menggunakan bahan ajar berbasis teknologi informasi dalam pembelajaran. Kalaupun menggunakan media pembelajaran, masih terbatas pada media pembelajaran dengan program *power point*, berupa media presentasi. Guru belum menerapkan pembelajaran berbasis teknologi informasi. Guru belum melaksanakan pembelajaran remedial dan pengayaan. Guru belum membuat soal ujian berbasis teknologi informasi. Masih banyak guru yang belum memiliki kemampuan literasi digital. Fasilitas pendukung seperti proyektor *LCD* sudah tersedia di sekolah. Guru sudah memiliki *laptop* dan sudah bisa menggunakan program *power point* untuk media presentasi.

Berdasarkan analisis situasi maka tim pengabdian bersama mitra telah menetapkan prioritas masalah yang akan ditanggulangi dengan segera, yaitu menyeleenggarakan kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan e-modul pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi bagi guru SD dan SMP di Nagari Kapau Kabupaten Agam. E-modul pembelajaran interaktif dibuat dengan aplikasi *flip pdf professional*.

Aplikasi *flip pdf professional* merupakan sebuah perangkat lunak (*software*) yang menyajikan fitur-fitur seperti video, gambar, animasi, foto, audio, dan lain-lain. Aplikasi *flip pdf professional* memiliki fungsi yang hampir sama dengan aplikasi *microsoft power point* (Rianto, 2020). Aplikasi

flip pdf professional membuat pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik menggali informasi dari berbagai sumber, kemudian mengumpulkan informasi yang diperoleh pada aplikasi *flip pdf professional*, selanjutnya peserta didik dapat saling memberikan tanggapan pada kegiatan presentasi yang dapat menambah informasi. Aplikasi *flip pdf professional* memiliki beberapa kelebihan yang menarik untuk dapat menunjang proses pembelajaran, yaitu; (1) dapat dibuat dengan mudah, baik yang sudah berpengalaman maupun belum, (2) dapat memasukkan beberapa bentuk *file*, seperti teks, gambar, video, animasi, dan sebagainya, (3) audio dan visual bisa dimasukkan ke dalam aplikasi *flip pdf professional*, (4) terdapat aplikasi pembuatan *quiz* tanpa mengunggah *file* yang berada di luar, dan (5) memberikan konten interaktif yang melibatkan peserta didik dalam pembelajaran.

Beberapa alasan aplikasi *flip pdf professional* digunakan sebagai bahan ajar mandiri, di antaranya (1) dalam Kurikulum 2013 disebutkan bahwa kegiatan pembelajaran haruslah berpusat kepada peserta didik (*student centered*), (2) peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuannya dengan mengumpulkan informasi yang diperoleh ke aplikasi *flip pdf professional*, (3) aplikasi *flip pdf professional* sesuai dengan karakteristik peserta didik masa kini yang senang akan sesuatu yang bersifat baru untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, (4) pembelajaran menggunakan aplikasi *flip pdf professional* didesain untuk pembelajaran mandiri lebih mudah digunakan kapan saja dan dimana saja, dan (5) inovasi baru dalam pembelajaran mandiri sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik lebih kreatif dan inovatif. Proses pembelajaran menggunakan aplikasi *flip pdf professional* dilakukan oleh peserta didik dengan membentuk kelompok, menggali pengetahuan dari berbagai sumber, menyajikan pengetahuan yang diperoleh dalam aplikasi *flip pdf professional*, dan mempresentasikan hasil temuan peserta didik. Pengetahuan tentang aplikasi *flip pdf professional* dan aplikasi pendukung pembelajaran berbasis *online* lainnya merupakan bentuk literasi digital yang harus dimiliki oleh guru di era saat ini.

Tujuan kegiatan pelatihan dan pendampingan adalah peningkatan kompetensi guru di sekolah mitra dalam membuat e-modul pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi dengan aplikasi *flip pdf professional*. Masalah prioritas ditetapkan berdasarkan kesepakatan tim pengabdian dengan guru di sekolah mitra. Masalah prioritas yang dapat diselesaikan difokuskan pada:

1. Peningkatan kemampuan guru sekolah mitra dalam membuat e-modul pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi.
2. Peningkatan kemampuan literasi digital guru di sekolah mitra.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) melibatkan aktivitas peserta dalam kegiatan pelatihan membuat e-modul pembelajaran interaktif. Metode yang digunakan adalah presentasi, diskusi, dan latihan membuat e-modul pembelajaran interaktif. Prosedur kegiatan PKM adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan diskusi untuk mengetahui pengetahuan awal peserta pelatihan tentang penguasaan materi teknik penulisan modul pembelajaran.
- b. Melakukan diskusi untuk mengetahui pengetahuan awal peserta pelatihan tentang penggunaan aplikasi (*software*) pembuat bahan ajar.
- c. Memberikan penjelasan tentang teknik penulisan modul pembelajaran.
- d. Memberikan penjelasan tentang penggunaan aplikasi *flip pdf professional*.
- e. Membimbing peserta pelatihan mendesain e-modul pembelajaran interaktif.

- f. Membimbing peserta pelatihan membuat e-modul pembelajaran interaktif dengan aplikasi *flip pdf professional*.
- g. Peserta pelatihan melakukan uji coba e-modul pembelajaran interaktif yang dibuat pada peserta didik.
- h. Mengevaluasi proses kegiatan pelatihan dan pendampingan.
- i. Mengevaluasi hasil kegiatan pendampingan berupa e-modul pembelajaran interaktif.

Pelatihan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Tilatang Kamang Kabupaten Agam pada setiap hari Sabtu dari tanggal 29 Juli 2022 sampai 27 Agustus 2022. Pelatihan dan pendampingan dilaksanakan dengan pembagian waktu 20% untuk teori (menjelaskan materi pelatihan) dan 80% untuk latihan (membuat e-modul pembelajaran interaktif). Data kegiatan Program Kemitraan Masyarakat diperoleh dengan menggunakan instrumen evaluasi proses dan evaluasi hasil kegiatan. Instrumen berupa angket, lembar observasi, lembar penilaian e-modul.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Awal Peserta Pelatihan

Program Kemitraan Masyarakat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan pelatihan dan pendampingan membuat e-modul pembelajaran interaktif dengan aplikasi *flip pdf professional* bagi guru di sekolah mitra. Setelah pembukaan kegiatan PKM oleh kepala SMP Negeri 3 Tilatang Kamang (gambar 1) kegiatan dilanjutkan dengan pemberian angket kepada peserta pelatihan yang berjumlah 15 orang untuk mengetahui pengetahuan awal mereka tentang materi yang akan dilatihkan.

Hasil pengolahan data angket menunjukkan bahwa: 60% peserta pelatihan belum mengikuti pelatihan pembuatan bahan ajar (termasuk e-modul pembelajaran interaktif), 66,7% peserta belum memahami cara pembuatan modul pembelajaran, 60% peserta belum memahami penggunaan aplikasi untuk membuat bahan ajar dan soal ujian berbasis teknologi informasi, 86,7% peserta belum menggunakan e-modul sebagai bahan ajar untuk siswa, dan 86,7% peserta belum menguasai literasi digital. Data selengkapnya disajikan dalam tabel 1. Oleh karena itu kegiatan PKM diprioritaskan untuk melatih peserta membuat e-modul pembelajaran interaktif dan soal ujian menggunakan aplikasi *flip pdf professional*.

Tabel 1. Pengetahuan awal peserta pelatihan

No.	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Saya sudah mengikuti pendampingan atau pelatihan pembuatan bahan ajar	1	5	9	
2	Saya berkeinginan mendapatkan pendampingan pembuatan bahan ajar	11	2	2	
3	Saya sudah memahami cara pembuatan modul pembelajaran		5	10	
4	Saya sudah memahami teknik pengembangan soal ujian		9	5	1
5	Saya memahami penggunaan aplikasi untuk membuat bahan ajar berbasis teknologi informasi, misalnya e-modul	3	3	9	
6	Saya memahami penggunaan aplikasi untuk membuat soal ujian berbasis teknologi informasi	2	4	9	
7	Saya sudah membuat modul pembelajaran	1	4	9	1
8	Saya mengembangkan soal ujian untuk penilaian harian (PH)	2	7	5	1
9	Dalam menulis bahan ajar, saya menggunakan referensi/pustaka dari berbagai sumber	3	8	4	
10	Saya sudah menggunakan video pembelajaran yang tersedia di <i>youtube</i>	3	7	5	

11	Saya menggunakan animasi yang diperoleh melalui internet sebagai bahan ajar	1	8	5	1
12	Saya menggunakan internet untuk mencari berbagai referensi bahan ajar	5	9	1	
13	Saya menggunakan media pembelajaran berupa <i>power point</i> dalam pembelajaran di kelas		4	10	1
14	Saya menggunakan e-modul (elektronik modul) sebagai bahan ajar untuk siswa	1	1	11	2
15	Saya belum menggunakan aplikasi <i>flip pdf professional</i> untuk membuat bahan ajar	7	3	5	
16	Saya sudah menguasai literasi digital		2	10	3
17	Saya sudah menerapkan literasi digital pada siswa untuk mendukung Gerakan Literasi Sekolah (GLS)		6	9	
18	Saya terampil menggunakan perangkat digital seperti <i>smartphone</i> , <i>PC</i> , atau laptop	2	8	5	
19	Saya menyuruh siswa menggunakan buku sekolah elektronik yang disediakan Kemendikbud pada laman https://buku.kemdikbud.go.id/	1	4	8	2
20	Saya menggunakan teknologi digital untuk mengakses informasi secara cepat	7	7	1	
21	Saya menggunakan teknologi digital untuk pengawasan terhadap siswa, misalnya melalui akun media sosial	1	8	6	
22	Saya menggunakan teknologi digital sebagai media pembelajaran berbasis teknologi digital	3	9	3	

Keterangan: SS = Sangat Setuju, S = Setuju, KS = Kurang Setuju, TS = Tidak Setuju

Hasil Pelatihan

Kegiatan pelatihan dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Peserta pelatihan sangat serius dalam mempelajari materi pelatihan yang disajikan oleh instruktur (gambar 2). Semua peserta dapat partisipasi secara aktif dan tim pelaksana kegiatan sudah bekerja sama dengan baik. Kegiatan yang dilaksanakan ini dapat membantu peserta dalam membuat e-modul pembelajaran interaktif. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dapat dilihat dari ketercapaian tujuan dan target pelaksanaan kegiatan. Tujuan kegiatan pelatihan dan pendampingan yang telah ditetapkan sudah dicapai walaupun ada 20% peserta pelatihan masih menyiapkan e-modul pembelajaran interaktif sampai batas waktu pengumpulan produk pelatihan ini. Namun demikian kemampuan peserta dalam membuat e-modul pembelajaran interaktif sudah dicapai dengan baik.

Hasil penilaian pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat dapat dilihat dalam tabel 2. Kemampuan peserta pelatihan pada setiap aspek yang dinilai dianalisis menggunakan kategori skor berdasarkan rata-rata ideal dan standar deviasi seperti berikut: Kemampuan peserta pelatihan termasuk kategori sangat baik jika memperoleh skor $(X) \geq 32,5$. Kategori baik jika $25 \leq X < 32,5$. Skor minimum ideal yang diperoleh dari angket yang diberikan pada peserta adalah 10 dan skor maksimum ideal adalah 40, sehingga diperoleh rata-rata ideal adalah 25 dan standar deviasi ideal adalah 5. Diharapkan hasil program kemitraan masyarakat ini dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi peserta (guru) dalam literasi digital.

Tabel 2. Hasil penilaian kegiatan program kemitraan masyarakat

No.	Aspek yang dinilai	Rata-rata
1	Kemampuan peserta memahami teknik penyusunan modul pembelajaran interaktif	Baik
2	Kemampuan peserta menggunakan aplikasi <i>flip pdf professional</i>	Baik
3	Keterampilan peserta membuat e-modul pembelajaran interaktif	Baik
4	Keterampilan peserta membuat soal ujian <i>online</i>	Baik

5	Kemampuan peserta menguji coba e-modul pembelajaran interaktif	Sangat baik
6	Kemampuan peserta menguji coba soal ujian <i>online</i>	Sangat baik
7	Hasil kegiatan pendampingan berupa e-modul pembelajaran interaktif	Baik



Gambar 1. Pembukaan kegiatan pelatihan



Gambar 2. Penjelasan materi pelatihan

Pembahasan

Pelatihan dan pendampingan yang sudah dilakukan dapat meningkatkan kompetensi peserta pelatihan (guru) dalam membuat e-modul pembelajaran interaktif. Ada beberapa faktor yang menentukan keberhasilan pelatihan ini, yaitu: (1) Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta. (2) Peserta memiliki motivasi dalam pelaksanaan pelatihan. (3) Peserta pelatihan sudah menguasai penggunaan perangkat digital seperti *smartphone*, PC, atau laptop. Pelatihan yang dilakukan oleh Marsitin, et al. (2018); Novitasari & Nurfiqih (2022); Siraj et al. (2022); Susanto & Irsal (2022) menemukan bahwa terdapat peningkatan kompetensi peserta dalam merancang e-modul pembelajaran interaktif.

Penilaian terhadap e-modul pembelajaran interaktif yang dibuat peserta termasuk kategori baik. Dalam penulisan e-modul pembelajaran dibutuhkan kemampuan akses untuk mencari dan mengelola sumber rujukan digital, serta keterampilan dalam penggunaan aplikasi pengutipan (Pahmi et al., 2018; Inanna et al., 2020; Kuntarto, 2015; Mardin et al., 2020; Perdana, 2020; Thelwall, 2018; Triyanto et al., 2020; Wilis, 2020). Peserta pelatihan dapat menguasai struktur penulisan e-modul pembelajaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Damayanti, 2019; Fauziya, 2020).

4. SIMPULAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dilaksanakan berupa pelatihan dan pendampingan penyusunan e-modul pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *flip pdf professional*. Hasil penjangagan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta pelatihan belum mengikuti pelatihan pembuatan e-modul pembelajaran interaktif, belum memahami cara pembuatan modul pembelajaran, belum memahami aplikasi untuk membuat bahan ajar berbasis teknologi informasi, dan belum menguasai literasi digital. Kegiatan pelatihan dan pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta untuk membuat e-modul pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *flip pdf professional*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa materi pelatihan dapat dikuasai oleh peserta, baik pengetahuan maupun keterampilan membuat e-modul pembelajaran interaktif menggunakan

aplikasi *flip pdf professional*. Keberhasilan ini ditunjang oleh: (a) Adanya kesesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan peserta. (b) Adanya respon yang positif dari peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan skema Program Kemitraan Masyarakat didanai oleh Universitas Negeri Padang dengan nomor kontrak 1239/UN35.13/PM/2022 tanggal 25 April 2022. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Negeri Padang dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang.

REFERENSI

- Damayanti, A.R. (2019). Ragam Gaya Selingkung Artikel Jurnal di Indonesia. <https://doi.org/10.31227/osf.io/ke5ur>.
- Dewi, MSA. & Lestari, NAP. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 433-441.
- Fauziya, S. (2020). Penilaian Artikel Ilmiah Mahasiswa Berdasarkan Sistem Evaluasi Arjuna. *Diglosia: Jurnal Pendidikan, Kebahasaan, dan Kesusastraan Indonesia*, 4(2).
- Hardjito (2017). Aplikasi Computer Assisted dan Learning pada Bidang Pendidikan, *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(1).
- 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.
- Imansari, N. & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, *VOLT Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11-16.
- Inanna, I., Rahmatullah, R., Ampa, T., & Nurjannah, N. (2020). Pengelolaan Referensi Karya Ilmiah Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Aplikasi Mendeley. *Pengabdi*, 1(1).
- Juhaeri (2019). *Pengantar Multimedia Untuk Media Pembelajaran*. <http://tutorial.babastudio.com/>
- Kuntarto, E. (2015). Teknik Menyusun Sitasi Otomatis dengan Software Mendeley. *Repository Unja*, 1-18.
- Mardin, H., Baharuddin, B., & Nane, L. (2020). Pelatihan Cara Menulis Sitasi Dan Daftar Pustaka Jurnal Format Apa Style Menggunakan Aplikasi Mendeley. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 137-143.
- Marsitin, R., Sesanti, N. R., & Agustina, R. (2018). Pelatihan IT melalui pembuatan e-modul matematika bagi guru matematika SMK Kabupaten Malang. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang, Edisi Khusus*, 3, 1-6.
- Novitasari, N. F., & Nurfiqih, D. (2022). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Menggunakan Smartphone bagi Guru MTs Nurul Huda Paowan Situbondo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(1), 178-187.
- Nuris, D. M., Primasa, M.N., Umi, N. (2020). pelatihan pembuatan bahan ajar dan media pembelajaran berbasis tik bagi guru akuntansi. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 75-82.
- Nursyam, A. (2019). Peningkatan minat belajar siswa melalui media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 18(1), 811-819.

- Pahmi, P., Ardiya, A., Syahfutra, W., Wibowo, A. P., Niah, S., & Febtiningsih, P. (2018). Pelatihan penggunaan Mendeley untuk referensi dalam menulis karya ilmiah bagi guru SMA Handayani Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 2(2), 35-39.
- Perdana, F. J. (2020). Pelatihan Membuat Daftar Pustaka Otomatis Dengan Aplikasi Mendeley Desktop Bagi Mahasiswa Dalam Persiapan Penyusunan Tugas Akhir. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 75–93.
- Rianto (2020). Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3. *Indonesian Language Education and Literature*, 6(1), 84-92.
- Sefriani, R. & Wijaya, I. (2018). Interactive Multimedia Learning Module based on Adobe Director on Operation System Course on Vocational High School, *IntecomS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 60-71.
- Siraj, S., Dabet, A., Yusuf, M., Safriwardy, F., Marwan, M., Marsithah, I., & Maulida, M. H. (2022). Penguatan Keterampilan Guru Dalam Merancang E-Modul Pembelajaran Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Kota Lhokseumawe. *Jurnal Vokasi*, 6(2), 158-162.
- Susanto, E. & Irsal, NA. (2022). Workshop Penyusunan E-Modul Matematika Interaktif Penunjang Pembelajaran Bagi Guru SMP, *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 01(02), 56-62.
- Thelwall, M. (2018). Early Mendeley readers correlate with later citation counts. *Scientometrics*, 115(3), 1231–1240.
- Triyanto, T., Yana, R. H., & Nurkhalis, N. (2020). Sosialisasi Mendeley Pada Mahasiswa Universitas Teuku Umar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 2(1), 7–21.
- Wilis, J. (2020). Kondisi Rujukan Pustaka Karya Tulis Ilmiah Pada Jurnal Ilmiah Terakreditasi. *Media Pustakawan*, 23(2), 59–64.