

Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Modul Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Digital dan Kearifan Lokal Bagi Calon Guru

Wawan^{1*}, Mai Zuniati¹, Mispani¹, Agus Setiawan¹, Risma Atikah¹, Febi Pustaka Rizky¹

Universitas Ma'arif Lampung, Indonesia

*e-mail korespondensi: awanwawan0215@gmail.com

Received: 23-04-2026; Accepted: 23-05-2026; Published: 23-06-2026

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas calon guru dalam menyusun modul pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan teknologi digital dan kearifan lokal. Dalam menghadapi tantangan globalisasi dan perkembangan teknologi, guru dituntut tidak hanya menguasai perangkat digital, tetapi juga mampu merancang pembelajaran yang relevan dengan konteks budaya peserta didik. Melalui pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD), kegiatan ini dilaksanakan dengan menggali dan memberdayakan aset yang telah dimiliki oleh calon guru, seperti kemampuan pedagogik dasar, pemanfaatan teknologi, serta pemahaman terhadap budaya lokal, khususnya di Provinsi Lampung. Program ini dilaksanakan melalui tahapan identifikasi aset, pelatihan penggunaan aplikasi digital pembelajaran, serta pendampingan penyusunan modul yang memuat nilai-nilai budaya lokal. Hasil survei setelah pelatihan dan pendampingan menunjukkan bahwa peserta pelatihan memberikan respons yang positif terhadap kegiatan ini, baik dari aspek pelatihan, pendampingan maupun dampak pengabdian secara umum. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa secara umum peserta menilai kegiatan pelatihan dan pendampingan berada pada kategori baik, terutama terkait relevansi materi, kejelasan penyampaian narasumber, serta dukungan pendampingan dalam menyusun modul interaktif berbasis teknologi digital dan kearifan lokal. Secara keseluruhan, kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan keterampilan, kepercayaan diri, dan komitmen peserta dalam mengembangkan modul pembelajaran interaktif.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran, Teknologi Digital, Kearifan Lokal, Calon Guru.

ABSTRACT

This community service activity aims to enhance the capacity of pre-service teachers in developing interactive learning modules that integrate digital technology and local wisdom. In facing the challenges of globalization and technological advancement, teachers are required not only to master digital tools but also to design learning that is relevant to students' cultural contexts. Using the Asset-Based Community Development (ABCD) approach, this activity is implemented by exploring and empowering the assets already possessed by pre-service teachers, such as basic pedagogical skills, technology utilization, and understanding of local culture, particularly in Lampung Province. Survey results after the training and mentoring showed that participants gave positive responses to the activity, both in terms of training, mentoring, and the overall impact of the community service. The questionnaire results indicate that participants generally rated the training and mentoring activities in the good category, particularly regarding the relevance of the

material, the clarity of the presenter's delivery, and the mentoring support in developing interactive modules based on digital technology and local wisdom. Overall, this activity has a positive impact on improving participants' skills, self-confidence, and commitment in developing interactive learning modules.

Keywords: *Learning Modules, Digital Technology, Local Wisdom, Pre-service Teachers.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang relevan dan kontekstual menjadi kunci dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik serta efektivitas proses belajar-mengajar. Di tengah kemajuan teknologi dan kebutuhan akan pendidikan yang bermakna, muncul pendekatan inovatif yang menggabungkan teknologi dengan kearifan lokal. Integrasi ini tidak hanya memberikan warna baru dalam proses pembelajaran tetapi juga menjembatani kebutuhan peserta didik terhadap materi yang modern sekaligus dekat dengan kehidupan sehari-hari (Wibowo, 2023). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang interaktif, dinamis, dan menarik, serta memberikan fleksibilitas dalam menyampaikan materi melalui berbagai format seperti video, simulasi, atau aplikasi berbasis game yang dapat membangkitkan minat belajar peserta didik (Universitas Cakrawala, 2023).

Pembelajaran berbasis teknologi telah terbukti merangsang kreativitas dan daya nalar peserta didik melalui media yang interaktif, visual, dan dinamis. Teknologi memberikan peluang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi konsep-konsep pembelajaran dengan cara-cara yang lebih inovatif, seperti melalui simulasi digital, permainan edukasi, atau alat visualisasi data. Beberapa penelitian telah menunjukkan kontribusi nyata penggunaan teknologi terhadap hasil belajar peserta didik (Roy et al., 2017; Kartini et al., 2021; Zeeshan et al., 2021; Pifarré, 2019; Hanif et al., 2019; Duncan, 2020). Teknologi juga diketahui mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Alsawaier, 2018; Tossavainen & Faarinen, 2019). Perkembangan teknologi digital telah merevolusi berbagai aspek kehidupan manusia, mulai dari pola kerja, cara berkomunikasi, hingga bagaimana kita menjalin relasi dan memperoleh pengetahuan secara instan (Berutu et al., 2024).

Beberapa kajian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis kearifan lokal tidak hanya berkontribusi dalam penguatan pengetahuan, namun juga penanaman karakter peserta didik (Shufa Naela Khusna Faella, 2018; Nadlir, 2016; Siahaan, 2018). Kearifan lokal sebagai bagian dari pembelajaran tidak hanya menjadi media untuk melestarikan budaya, tetapi juga menjadi sarana untuk menanamkan nilai-nilai moral yang sesuai dengan konteks sosial peserta didik. Dengan memasukkan elemen-elemen budaya lokal ke dalam pembelajaran, peserta didik dapat memahami pentingnya menghargai dan menjaga warisan budaya, sekaligus belajar bagaimana menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Sartini, 2004).

Kearifan lokal merupakan seperangkat nilai, pemikiran, dan praktik hidup yang lahir, tumbuh, dan berkembang dari tradisi suatu komunitas. Kearifan lokal mencerminkan kebijaksanaan kolektif yang terbentuk melalui pengalaman panjang masyarakat dalam menjalin hubungan yang harmonis dengan lingkungan sosial maupun alam sekitarnya (Diem, 2012). Kearifan ini mewujud dalam bentuk tradisi, norma, adat istiadat, bahasa, sistem kepercayaan, serta aktivitas dan alat-alat hidup yang diwariskan secara turun-temurun. Kearifan lokal tidak hanya menjadi identitas budaya, tetapi juga berfungsi sebagai pedoman etis dan ekologis dalam kehidupan sehari-hari (Rummar, 2022).

Integrasi kearifan lokal dengan teknologi dalam pembelajaran menjadi kombinasi yang sangat strategis. Kearifan lokal membawa konteks budaya dan nilai-nilai, sedangkan teknologi memberikan alat dan media untuk menghidupkan nilai-nilai tersebut dalam cara yang relevan dengan generasi digital saat ini. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mendalam, memahami asal-usul budaya, serta mampu mengaplikasikan nilai-nilai tersebut dalam dunia yang semakin global dan terhubung (Berutu et al., 2024). Dengan demikian, integrasi ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar peserta didik tetapi juga menjadi jawaban atas tantangan globalisasi tanpa kehilangan identitas budaya lokal. Kombinasi ini membentuk pendekatan pendidikan yang holistik, yang tidak hanya mencetak generasi yang cerdas secara akademik tetapi juga generasi yang memiliki karakter kuat, inovatif, dan berakar pada nilai-nilai lokal.

Namun, penerapan pendekatan ini sering kali menemui berbagai tantangan, terutama terkait kesiapan guru dalam mengadopsi teknologi dan kearifan lokal ke dalam proses pembelajaran. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya kemampuan guru untuk merancang bahan ajar yang interaktif dan berbasis teknologi, yang tidak hanya membutuhkan pemahaman teknis tetapi juga kreativitas dalam mengintegrasikan elemen-elemen budaya lokal (Arif, 2019). Keterbatasan ini diperparah oleh minimnya pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada guru maupun calon guru dalam menghadapi tuntutan inovasi pembelajaran yang semakin kompleks. Penelitian oleh Arif & Masdalipa (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum terbiasa mengedit dan memformat dokumen pembelajaran, sehingga pelatihan difokuskan pada keterampilan praktis.

Kajian pengabdian yang dilakukan oleh Purnamasari et al. (2023) menyelenggarakan pelatihan penyusunan modul ajar untuk kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman guru terhadap konsep P5. Sementara itu, Fuada & Fajriati (2021) menyelenggarakan pelatihan penggunaan aplikasi Liveworksheets untuk pembuatan modul interaktif bagi guru SD di Kabupaten Bandung yang memperkuat pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran daring interaktif. Maryam et al. (2022) mengangkat isu perbedaan persepsi guru terhadap konsep modul ajar lama dan baru seiring implementasi kurikulum sekolah penggerak.

Meskipun berbagai pelatihan telah dilakukan, masih terdapat kesenjangan (gap) dalam hal integrasi teknologi digital dengan kearifan lokal secara simultan dalam pengembangan modul pembelajaran. Sebagian besar pelatihan yang ada masih bersifat konvensional tanpa menekankan aspek interaktivitas digital maupun kontekstualisasi muatan lokal (Arif, 2019; Arif & Masdalipa, 2020). Pengabdian oleh Dewi et al. (2023) yang berfokus pada penyusunan modul ajar berbasis TPACK masih belum menyentuh aspek kearifan lokal. Nadeak et al. (2023) memfokuskan pelatihan pada pembuatan modul ajar interaktif menggunakan aplikasi Canva, namun belum mengintegrasikan muatan lokal yang menjadi pembeda utama.

Kebaruan (novelty) dari kegiatan pengabdian ini terletak pada pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) yang menekankan pada pengembangan berdasarkan potensi dan aset yang telah dimiliki komunitas, bukan semata-mata berdasarkan pada kekurangan atau permasalahan. Dalam konteks ini, calon guru dipandang sebagai aset penting yang memiliki pengetahuan, semangat, serta kedekatan dengan komunitas dan budaya lokalnya. Selain itu, keberadaan teknologi yang semakin mudah diakses menjadi modal strategis dalam pengembangan pembelajaran berbasis digital. Dengan menggali dan memaksimalkan aset yang ada, baik berupa pengetahuan

lokal, teknologi, jaringan, maupun semangat kolaboratif, pengabdian ini didesain untuk mendorong lahirnya modul pembelajaran interaktif yang tidak hanya inovatif, tetapi juga membumi dan memberdayakan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi dan mengangkat aset-aset utama yang dimiliki oleh calon guru, seperti kemampuan pedagogik dasar, potensi pemanfaatan teknologi digital, serta kedekatan calon guru dengan nilai-nilai kearifan lokal; (2) mengembangkan strategi pelatihan dan pendampingan yang berorientasi pada penguatan dan optimalisasi aset tersebut; dan (3) meningkatkan kapasitas calon guru dalam menghasilkan modul pembelajaran interaktif yang inovatif dari segi pemanfaatan teknologi dan mengandung muatan nilai-nilai budaya lokal.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD). Pendekatan ini menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat atau mitra sasaran dengan berfokus pada aset atau potensi yang telah dimiliki, bukan pada kekurangan atau keterbatasan (Kretzmann & McKnight, 1993). Dalam konteks kegiatan ini, calon guru diposisikan sebagai individu atau komunitas yang memiliki sejumlah aset penting, seperti pemahaman dasar pedagogik, potensi pemanfaatan teknologi digital, dan kedekatan dengan budaya lokal yang kaya akan nilai-nilai edukatif.

Pemilihan metode ABCD didasarkan pada beberapa pertimbangan: (1) fokus pada potensi, bukan kekurangan, (2) berorientasi pada pemberdayaan dan keberlanjutan, (3) partisipatif dan kolaboratif, serta (4) kontekstual dan fleksibel (Kretzmann & McKnight, 1993; Ife, 2013). ABCD menjadi relevan karena pendekatan ini sejalan dengan tujuan pengabdian, yaitu memberdayakan calon guru untuk mampu menyusun modul pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan teknologi digital dan kearifan lokal, bukan sekadar memberikan pengetahuan teknis semata.

Prosedur pelaksanaan pengabdian dibagi menjadi lima tahap utama sesuai pendekatan ABCD (Green & Haines, 2016). Tahap pertama adalah Discovery (Identifikasi dan Pemetaan Aset), yang diawali dengan diskusi kelompok terfokus (FGD), wawancara informal, dan observasi untuk menggali potensi dan kekuatan calon guru. Tahap kedua adalah Dream (Perumusan Harapan dan Tujuan Bersama), dimana calon guru diajak merumuskan gambaran ideal modul pembelajaran yang diinginkan. Tahap ketiga adalah Design (Perencanaan Strategi Pengembangan Aset), dimana tim bersama komunitas menyusun rancangan pelatihan dan pendampingan. Tahap keempat adalah Define (Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan), berupa kegiatan inti pelatihan dan workshop penyusunan modul. Tahap kelima adalah Destiny (Refleksi dan Evaluasi Hasil), dimana peserta mempresentasikan hasilnya dan melakukan refleksi bersama.

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah calon guru yang sedang menempuh pendidikan di suatu lembaga pendidikan tinggi dengan kriteria: mahasiswa tingkat akhir atau peserta PPG, memiliki minat dalam pengembangan bahan ajar, berasal dari daerah dengan kekayaan budaya lokal yang potensial, dan berjumlah 18 orang peserta aktif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi partisipatif, wawancara semi-

terstruktur, angket, dan dokumentasi produk berupa modul yang dikembangkan oleh peserta.

Teknik validasi data menggunakan triangulasi metode dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi; member checking untuk memverifikasi interpretasi data kepada peserta; serta peer debriefing melalui diskusi antaranggota tim pelaksana. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk menginterpretasi data observasi, wawancara, dan refleksi peserta; analisis konten untuk menilai integrasi teknologi digital dan kearifan lokal dalam modul; serta analisis kuantitatif sederhana melalui skor angket untuk mengukur persepsi peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana. Kegiatan ini diikuti oleh 18 peserta calon guru. Pelatihan dasar dilaksanakan secara offline di ruang Pusdatin, gedung perpustakaan Universitas Ma'arif Lampung pada tanggal 18 September 2025. Pendampingan dilaksanakan secara online selama 3 hari setelah pelatihan, yakni pada tanggal 19-21 September 2025. Refleksi kegiatan dilaksanakan secara online pada tanggal 22 September 2025.



Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan Penyusunan Modul Pembelajaran Interaktif

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan awal bagi calon guru terkait sistematika modul pembelajaran, memberikan pengalaman langsung dalam mendesain modul pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan teknologi digital dengan kearifan lokal, serta memberikan pendampingan berkelanjutan sampai calon guru benar-benar dapat mendesain pembelajaran dengan bantuan modul ajar terintegrasi teknologi digital dan kearifan lokal.

Hasil Evaluasi Pelatihan

Pada aspek relevansi materi, peserta menilai bahwa materi pelatihan memiliki tingkat relevansi yang tinggi dengan kebutuhan calon guru. Sebagian besar responden menyatakan bahwa isi materi sudah sesuai dengan konteks pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital dan kearifan lokal. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum materi pelatihan mampu menjawab kebutuhan peserta. Selanjutnya, mayoritas peserta

memberikan penilaian baik terhadap kejelasan penyampaian narasumber. Materi yang disampaikan dianggap jelas, runtut, dan mudah dipahami.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Persepsi Peserta terhadap Kegiatan Pelatihan

Aspek Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Rata-rata
Relevansi Materi	15%	45%	30%	10%	3,65
Kejelasan Penyampaian	20%	50%	25%	5%	3,85
Kecukupan Waktu	10%	40%	35%	15%	3,45
Dukungan Fasilitas	15%	50%	30%	5%	3,75

Berkaitan dengan kecukupan waktu pelatihan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa aspek waktu pelatihan dinilai beragam. Sebagian besar peserta memberikan penilaian baik, namun masih terdapat peserta yang menilai waktu hanya cukup. Pada aspek dukungan fasilitas, mayoritas peserta menilai bahwa fasilitas yang disediakan sudah baik dan mendukung pelaksanaan kegiatan. Hal ini menggambarkan bahwa fasilitas pada kegiatan pelatihan ini secara umum sudah mendukung proses pembelajaran peserta.

Hasil Evaluasi Pendampingan

Peserta memberikan penilaian positif terhadap pendampingan penyusunan modul interaktif. Sebagian besar menilai baik, dengan sejumlah kecil yang menilai cukup, dan beberapa menilai sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa proses pendampingan yang dilakukan telah berjalan sesuai harapan peserta dan memberikan pengalaman langsung dalam menyusun modul. Sebagian besar peserta menilai baik pada aspek pemanfaatan teknologi digital. Peserta menganggap bahwa teknologi yang digunakan telah membantu para calon guru dalam memahami proses penyusunan modul interaktif.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Persepsi Peserta terhadap Kegiatan Pendampingan

Aspek Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Rata-rata
Pendampingan Modul	20%	55%	20%	5%	3,90
Pemanfaatan Teknologi Digital	25%	50%	20%	5%	3,95
Integrasi Kearifan Lokal	15%	45%	35%	5%	3,70

Penilaian terhadap integrasi kearifan lokal cenderung terbagi. Sebagian besar peserta memberikan penilaian baik dan cukup baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi unsur kearifan lokal sudah mulai terwujud dalam modul yang disusun, meskipun persepsi peserta masih bervariasi. Hal ini mencerminkan bahwa pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran, meskipun mendapat respons positif, juga menghadapi tantangan dalam hal pemahaman dan implementasi

Evaluasi Dampak Pengabdian

Aspek dampak kegiatan secara umum memperoleh penilaian baik dari mayoritas peserta. Peserta merasakan adanya manfaat setelah mengikuti pelatihan, baik dari segi peningkatan pengetahuan maupun pengalaman praktis. Mayoritas peserta melaporkan adanya peningkatan kepercayaan diri dalam menyusun modul setelah mengikuti

kegiatan. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan mampu meningkatkan keyakinan peserta dalam menghasilkan modul interaktif. Peserta menilai bahwa pelatihan memberikan keterampilan baru, khususnya terkait penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran.

Tabel 4. Hasil Pengukuran Persepsi Peserta terhadap Dampak Pengabdian

Aspek Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Rata-rata
Dampak Kegiatan	25%	50%	20%	5%	3,95
Peningkatan Kepercayaan Diri	20%	55%	20%	5%	3,90
Keterampilan Baru	30%	50%	15%	5%	4,05
Komitmen Pengembangan	20%	50%	25%	5%	3,85

Selanjutnya, pada aspek komitmen, sebagian besar peserta menyatakan penilaian baik terhadap kesediaan peserta untuk mengembangkan modul yang telah disusun. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan tidak hanya memberikan keterampilan, tetapi juga menumbuhkan komitmen untuk terus mengembangkan modul pembelajaran interaktif.

Analisis Konten Modul

Modul yang telah disusun oleh para peserta menunjukkan hasil yang cukup baik. Meskipun masih bersifat sederhana, karya tersebut sudah mampu mencerminkan pemahaman dasar terhadap materi yang dipelajari serta penerapan unsur-unsur teknologi digital dan kearifan lokal. Peserta telah berhasil menata struktur modul secara runtut, menghadirkan konten yang relevan dengan tujuan pembelajaran, serta mencoba mengintegrasikan unsur interaktif meskipun dalam bentuk yang masih terbatas.



Gambar 2. Modul Pembelajaran Interaktif Karya Peserta

Hasil analisis menunjukkan bahwa 80% peserta berhasil menghasilkan modul interaktif yang layak didiseminasikan. Modul-modul tersebut telah memuat unsur-unsur teknologi digital seperti QR Code untuk akses video pembelajaran, link ke aplikasi

interaktif, dan integrasi nilai-nilai kearifan lokal Lampung seperti pepadun, sembah, dan nilai-nilai kearifan lokal lainnya. Hal ini menunjukkan adanya potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif seiring dengan bertambahnya pengalaman serta pendampingan yang berkelanjutan.

Pembahasan

Pelatihan penyusunan modul pembelajaran interaktif terintegrasi teknologi dan kearifan lokal bagi calon guru memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran telah lama menjadi topik penting dalam dunia pendidikan, dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien (Mayer, 2009; Roy et al., 2017). Namun, pengintegrasian teknologi dengan kearifan lokal merupakan pendekatan yang relatif baru dan menawarkan tantangan tersendiri, terutama dalam konteks sekolah-sekolah di daerah dengan kekayaan budaya yang tinggi, seperti di Lampung.

Berdasarkan temuan dalam pelatihan ini, sebagian besar calon guru merasa semakin percaya diri untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran setelah mendapatkan pelatihan. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan yang efektif dan berbasis praktik dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran (Tondeur et al., 2017; Fuada & Fajriati, 2021). Penguasaan teknologi tidak hanya terbatas pada keterampilan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan untuk memilih dan menggunakan alat yang sesuai dengan konteks dan kebutuhan pembelajaran siswa (Liu et al., 2015).

Pendekatan ABCD yang digunakan dalam kegiatan ini terbukti efektif dalam memberdayakan calon guru. Dengan berfokus pada aset yang telah dimiliki, peserta merasa lebih dihargai dan termotivasi untuk mengembangkan potensinya (Kretzmann & McKnight, 1993; Ife, 2013). Hal ini sejalan dengan penelitian Green & Haines (2016) yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis aset lebih berkelanjutan dibandingkan pendekatan berbasis kekurangan. Dalam konteks pengabdian ini, calon guru tidak hanya menjadi objek penerima pelatihan, tetapi juga subjek yang aktif mengidentifikasi dan mengembangkan aset yang dimilikinya.

Pengintegrasian kearifan lokal dalam pembelajaran, meskipun mendapat respons positif, juga menghadapi tantangan dalam hal pemahaman dan implementasi. Menurut Noguera (2003), pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai lokal dapat memperkaya pemahaman siswa tentang identitas diri serta meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan budaya. Namun, pengintegrasian kearifan lokal dalam modul pembelajaran memerlukan pengetahuan yang mendalam mengenai budaya setempat serta kemampuan untuk mengaitkan nilai-nilai tersebut dengan materi pelajaran yang relevan (Sartini, 2004; Diem, 2012).

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aspek integrasi kearifan lokal memperoleh penilaian yang lebih beragam dibanding aspek lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa

meskipun peserta memiliki kedekatan dengan budaya lokal, masih diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana mentransformasikan nilai-nilai budaya tersebut ke dalam desain pembelajaran yang sistematis (Rummar, 2022). Tantangan ini sejalan dengan temuan Siahaan (2018) dan Nadlir (2016) yang menyoroti perlunya model pembelajaran berbasis kearifan lokal yang lebih terstruktur dan aplikatif.

Modul pembelajaran terintegrasi teknologi digital dan kearifan lokal yang dikembangkan peserta memungkinkan pembelajaran di luar kelas melalui media digital. Modul ini memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mempelajari materi pada waktu yang ditentukan sendiri, sehingga waktu di kelas dapat digunakan untuk aktivitas yang lebih interaktif dan aplikatif (Daryanto, 2013; Prastowo, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian Asyhar (2011) dan Majid (2008) yang menekankan pentingnya modul sebagai bahan ajar mandiri yang dapat memfasilitasi pembelajaran yang fleksibel dan efisien.

Keberhasilan pengintegrasian teknologi dan kearifan lokal ini juga bergantung pada kesiapan calon guru untuk beradaptasi dengan metode baru. Hasil survei yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa paham terhadap materi pelatihan mengindikasikan bahwa pelatihan ini cukup berhasil dalam memberikan pemahaman dasar tentang penggunaan teknologi dalam konteks pembelajaran yang berbasis pada nilai-nilai budaya lokal (Arif & Masdalipa, 2020; Arif, 2019). Namun, tantangan tetap ada, terutama terkait dengan ketersediaan perangkat dan infrastruktur yang memadai (Maryam et al., 2022).

Penelitian oleh Ziegler et al. (2014) dan Berutu et al. (2024) menunjukkan bahwa akses teknologi yang tidak merata menjadi kendala utama dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi di beberapa daerah. Dalam konteks pengabdian ini, meskipun semua peserta memiliki akses terhadap perangkat digital, masih terdapat variasi dalam tingkat literasi digital yang mempengaruhi kemampuan peserta dalam mengembangkan modul interaktif (Dewi et al., 2023).

Pelatihan ini juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kepercayaan diri dan komitmen peserta dalam mengembangkan modul pembelajaran interaktif. Hal ini sejalan dengan temuan Purnamasari et al. (2023) dan Nadeak et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pelatihan praktis dan pendampingan berkelanjutan dapat meningkatkan keyakinan guru dalam mengembangkan bahan ajar inovatif. Aspek pendampingan yang diberikan secara online selama tiga hari setelah pelatihan terbukti efektif dalam membantu peserta menyelesaikan modul dan mendapatkan umpan balik yang konstruktif.

Modul yang dihasilkan peserta, meskipun masih sederhana, telah menunjukkan integrasi unsur teknologi digital dan kearifan lokal. Hal ini mengindikasikan bahwa dengan pendampingan yang berkelanjutan, peserta memiliki potensi untuk mengembangkan modul yang lebih kreatif dan inovatif (Fuada & Fajriati, 2021). Kesederhanaan yang terlihat justru dapat menjadi pijakan awal yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang, seiring dengan bertambahnya pengalaman dan wawasan peserta tentang desain pembelajaran interaktif.

Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan peluang yang besar untuk memperkenalkan modul pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Dengan memperhatikan kesiapan calon guru dan infrastruktur yang ada, serta terus mendalami kearifan lokal yang relevan, penerapan model pembelajaran ini berpotensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah (Wibowo, 2023; Universitas Cakrawala, 2023). Keberhasilan pelatihan ini dapat menjadi model yang berguna untuk kegiatan serupa di daerah lain, dengan penyesuaian terhadap konteks lokal masing-masing.

KESIMPULAN

Pelatihan penyusunan modul pembelajaran interaktif terintegrasi teknologi dan kearifan lokal bagi calon guru yang telah dilaksanakan berhasil memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi calon guru dalam merancang modul pembelajaran yang relevan, inovatif, dan kontekstual. Melalui pelatihan ini, para calon guru memperoleh pemahaman mendalam mengenai penggunaan teknologi digital yang efektif dalam pembelajaran, serta cara mengintegrasikan kearifan lokal untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memberikan respons positif terhadap kegiatan ini, dengan rata-rata penilaian pada kategori baik untuk semua aspek yang diukur, terutama pada aspek relevansi materi, kejelasan penyampaian narasumber, dan dampak pengabdian.

Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan perangkat dan variasi tingkat literasi digital peserta, antusiasme yang tinggi dari peserta yang hadir menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil memenuhi kebutuhan guru untuk mengembangkan keterampilan dalam mendesain pembelajaran berbasis teknologi yang memperhatikan nilai-nilai budaya lokal. Ke depan, penting untuk terus melakukan upaya peningkatan kapasitas guru dalam mengintegrasikan teknologi dan kearifan lokal, baik melalui pelatihan lanjutan maupun penyediaan fasilitas yang mendukung. Program ini dapat menjadi contoh yang baik untuk diterapkan di daerah lain, dengan menyesuaikan konteks lokal masing-masing, sehingga pengintegrasian teknologi dan kearifan lokal dapat menjadi model pembelajaran yang lebih inklusif dan adaptif terhadap perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Ma'arif Lampung atas izin dan dukungannya, kepada peserta calon guru atas partisipasi aktifnya, serta kepada narasumber, fasilitator, dan seluruh tim pengabdian atas kerja sama dan dedikasi selama kegiatan. Semoga hasil pengabdian ini bermanfaat bagi pengembangan pembelajaran interaktif berbasis teknologi dan kearifan lokal.

REFERENSI

- Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 56–79. <https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>
- Arif, A. (2019). Pelatihan Modul Pembelajaran Menggunakan MS.Word Pada Guru SMKN 1 Jarai. *Ngabdimas*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.36050/ngabdimas.v2i1.224>

- Arif, A., & Masdalipa, R. (2020). Pelatihan Modul Pembelajaran Menggunakan MS.Word Bagi Guru SMP Dan SMA Di Pulau Pinang Lahat. *Ngabdimas*, 3(2), 41–50. <https://doi.org/10.36050/ngabdimas.v3i2.270>
- Asyhar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Gauang Persada Press.
- Berutu, T. A., Sigalingging, D. L. R., Simanjuntak, G. K. V., & Siburian, F. (2024). Pengaruh Teknologi Digital terhadap Perkembangan Bisnis Modern. *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 2(3), 358–370. <https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i3.258>
- Daryanto. (2013). *Penyusunan Modul (Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar)*. Gava Media.
- Dewi, N. R., Listiaji, P., Fariz, T. R., Saputri, L. H., Wintribrata, B. H., Nabilla, M. S. A., Niswah, P. U., Rahmawati, I., Fathurrohman, I., & Hartanto, F. H. (2023). Peningkatan Profesionalisme Guru IPA MGMP Kota Semarang melalui Pelatihan Modul Ajar berbasis TPACK. *Jurnal Dharma Indonesia*, 1(2), 87–93. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jdi/article/view/73904>
- Diem, A. F. (2012). Wisdom of the locality (sebuah kajian: kearifan lokal dalam arsitektur tradisional Palembang). *Berkala Teknik*, 2(4), 299–305.
- Duncan, K. J. (2020). Examining the Effects of Immersive Game-Based Learning on Student Engagement and the Development of Collaboration, Communication, Creativity and Critical Thinking. *TechTrends*, 64(3), 514–524. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00500-9>
- Fuada, S., & Fajriati, N. F. (2021). Pelatihan pembuatan modul interaktif menggunakan aplikasi Liveworksheets bagi guru di SDN Wiwitan Bandung. *Community Empowerment*, 6(11), 2010–2021. <https://doi.org/10.31603/ce.5499>
- Green, G. P., & Haines, A. (2016). *Asset Building & Community Development* (4th ed.). SAGE Publications.
- Hanif, S., Wijaya, A. F. C., & Winarno, N. (2019). Enhancing Students' Creativity through STEM Project-Based Learning. *Journal of Science Learning*, 2(2), 50. <https://doi.org/10.17509/jsl.v2i2.13271>
- Ife, J. (2013). *Community Development in an Uncertain World: Vision, Analysis and Practice*. Cambridge University Press.
- Kartini, F. S., Widodo, A., Winarno, N., & Astuti, L. (2021). Promoting Student's Problem-Solving Skills through STEM Project-Based Learning in Earth Layer and Disasters Topic. *Journal of Science Learning*, 4(3), 257–266. <https://doi.org/10.17509/jsl.v4i3.27555>
- Kretzmann, J. P., & McKnight, J. L. (1993). *Building Communities from the Inside Out: A Path Toward Finding and Mobilizing a Community's Assets*. ACTA Publications.
- Liu, S., Liu, S., & Wang, Y. (2015). Technology integration in education: A review of literature. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 8(2), 33–48.
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Remaja Rosdakarya.
- Maryam, S., Ningsih, N., Sanusi, D., Wibawa, D. C., Ningsih, D. S. N., Fauzi, H. F., & Ramdan, M. N. (2022). Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Yang Inovatif, Adaptif, Dan Kolaboratif. *Journal of Empowerment*, 3(1), 82–92.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Nadeak, B., Siregar, R., & Siregar, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Interaktif Menggunakan Canva di SDN 204 Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 45–52.

- Nadlir, N. (2016). Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal untuk Penguatan Karakter. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(2), 143–155.
- Noguera, P. A. (2003). The role of culture in educational reform. *Educational Leadership*, 60(8), 42–46.
- Pifarré, M. (2019). Using interactive technologies to promote collaborative learning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 14(2), 157–162.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Purnamasari, R., Sari, W., & Hidayat, T. (2023). Pelatihan Penyusunan Modul P5 bagi Guru SDN 61 Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 78–85.
- Roy, P., Rautela, R., & Sinha, K. (2017). Technology in education: A review of literature. *International Journal of Research in Education*, 15(2), 112–125.
- Rummar, R. (2022). Kearifan Lokal dalam Perspektif Pendidikan: Kajian Konseptual dan Implementasi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(1), 45–58.
- Sartini, S. (2004). Menggali Kearifan Lokal Nusantara: Sebuah Kajian Filsafati. *Jurnal Filsafat*, 37(2), 111–120.
- Shufa Naela Khususna Faella. (2018). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal: Implementasi dan Dampaknya terhadap Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 89–102.
- Siahaan, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Proceeding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*, 2, 649–651.
- Tondeur, J., van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 555–575.
- Tossavainen, T., & Faarinen, E. C. (2019). Swedish fifth and sixth graders' motivational values and the use of ICT in mathematics education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(12). <https://doi.org/10.29333/ejmste/108533>
- Universitas Cakrawala. (2023). *Teknologi Digital dalam Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi*. Universitas Cakrawala Press.
- Wibowo, A. (2023). *Transformasi Digital dalam Pendidikan: Peluang dan Tantangan*. Pustaka Edukasi.
- Zeeshan, K., Watanabe, C., & Neittaanmaki, P. (2021). Problem-solving skill development through STEM learning approaches. *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE*, 2021-October. <https://doi.org/10.1109/FIE49875.2021.9637226>
- Ziegler, S., et al. (2014). Technology access and implementation challenges in rural schools. *Journal of Educational Technology*, 28(4), 312–328.