



## PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN DESAIN PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS GOOGLE APPS SCRIPT DAN LUMI EDUCATION

**Moch. Fauzi<sup>1</sup>, Mohammad Ridho'i<sup>2</sup>, Gati Ayu Likasari<sup>3</sup>, Ana Rokhmawati<sup>4</sup>,  
Naily Rizqi Amaliyah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,4</sup> Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Lumajang

<sup>3,5</sup> Pendidikan Ekonomi, STKIP PGRI Lumajang

E-mail address: <sup>1</sup>[dosenfauzi@gmail.com](mailto:dosenfauzi@gmail.com); <sup>2</sup>[ridho7798@gmail.com](mailto:ridho7798@gmail.com);  
<sup>3</sup>[gals.ayu88@gmail.com](mailto:gals.ayu88@gmail.com); <sup>4</sup>[rokhmawatiana@gmail.com](mailto:rokhmawatiana@gmail.com); <sup>5</sup>[rizqinaily@gmail.com](mailto:rizqinaily@gmail.com)

### **Abstract**

*The rapid development of digital technology requires teachers to possess competencies in designing innovative and interactive digital learning. However, many educators still face challenges in developing digital learning media that are adaptive, interactive, and easily integrated with existing learning platforms. Therefore, this community service program aims to improve teachers' competencies in designing digital learning through training and mentoring using Google Apps Script and Lumi Education. The activities were conducted through several stages, including needs analysis, training workshops, hands-on practice, mentoring sessions, and evaluation. During the training, participants were introduced to the fundamentals of digital learning design, the use of Google Apps Script to automate and integrate learning resources within the Google ecosystem, and the development of interactive learning content using Lumi Education based on the H5P framework. The mentoring process allowed participants to directly design and develop digital learning media relevant to their teaching subjects. The results of the program indicate that participants showed increased understanding and skills in developing interactive digital learning media. Teachers were able to create simple automated learning tools, interactive quizzes, and multimedia-based learning materials that support student engagement. In addition, participants demonstrated positive responses toward the implementation of the training and mentoring activities, as these tools were considered practical, accessible, and applicable in classroom practice. Thus, this community service activity contributes to strengthening teachers' digital pedagogical competencies and supports the implementation of technology-integrated learning in the digital era.*

**Keywords:** *Digital Learning Design, Google Apps Script, Lumi Education, Teacher Training, Interactive Learning Media*

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi digital yang pesat menuntut guru untuk memiliki kompetensi dalam merancang pembelajaran digital yang inovatif dan interaktif. Namun demikian, masih banyak pendidik yang menghadapi tantangan dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang adaptif, interaktif, serta mudah terintegrasi dengan platform pembelajaran yang sudah ada. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan

kompetensi guru dalam merancang pembelajaran digital melalui pelatihan dan pendampingan dengan memanfaatkan Google Apps Script dan Lumi Education. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan, workshop pelatihan, praktik langsung, sesi pendampingan, serta evaluasi kegiatan. Dalam pelatihan tersebut, peserta diperkenalkan pada dasar-dasar desain pembelajaran digital, pemanfaatan Google Apps Script untuk mengotomatisasi dan mengintegrasikan berbagai sumber belajar dalam ekosistem Google, serta pengembangan konten pembelajaran interaktif menggunakan Lumi Education berbasis kerangka kerja H5P. Proses pendampingan memungkinkan peserta untuk secara langsung merancang dan mengembangkan media pembelajaran digital yang relevan dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang interaktif. Guru mampu membuat perangkat pembelajaran sederhana yang terotomatisasi, kuis interaktif, serta materi pembelajaran berbasis multimedia yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik. Selain itu, peserta memberikan respons yang positif terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan ini karena dinilai praktis, mudah diakses, serta dapat diterapkan dalam praktik pembelajaran di kelas. Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berkontribusi dalam memperkuat kompetensi pedagogik digital guru serta mendukung implementasi pembelajaran terintegrasi teknologi di era digital.

**Kata Kunci:** Desain Pembelajaran Digital, Google Apps Script, Lumi Education, Pelatihan Guru, Media Pembelajaran Interaktif

## PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam pendidikan telah menjadi salah satu isu utama dalam pengembangan sistem pendidikan modern. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara guru merancang, mengelola, dan melaksanakan proses pembelajaran. Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih fleksibel, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu

pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi peserta didik (Redecker, 2017). Oleh karena itu, guru dituntut memiliki kompetensi digital yang memadai agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dalam proses pembelajaran.

Kompetensi digital guru merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Guru yang memiliki kompetensi digital yang baik cenderung lebih mampu merancang pembelajaran inovatif yang memanfaatkan teknologi secara optimal. Salah satu kerangka teoritis

yang banyak digunakan untuk menjelaskan integrasi teknologi dalam pembelajaran adalah Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). Kerangka ini menekankan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran memerlukan integrasi antara pengetahuan konten (content knowledge), pengetahuan pedagogi (pedagogical knowledge), dan pengetahuan teknologi (technological knowledge) yang saling berinteraksi secara sinergis (Mishra & Koehler, 2006). Dengan demikian, keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya bergantung pada kemampuan teknis guru dalam menggunakan perangkat digital, tetapi juga pada kemampuan mereka dalam mengintegrasikan teknologi tersebut dengan strategi pedagogi yang tepat.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa masih banyak guru yang menghadapi kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Instefjord dan Munthe (2022) menyatakan bahwa salah satu tantangan utama dalam pengembangan kompetensi digital guru adalah kurangnya pelatihan yang berfokus pada praktik penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sering kali masih bersifat terbatas, seperti penggunaan media

presentasi atau berbagi materi melalui platform daring tanpa disertai desain pembelajaran yang interaktif dan inovatif. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan teknologi pendidikan dengan kemampuan guru dalam memanfaatkannya secara optimal.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, berbagai aplikasi dan platform digital telah dikembangkan untuk mendukung pembelajaran interaktif. Salah satu teknologi yang banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran digital adalah HTML5 Package (H5P). Teknologi ini memungkinkan pengembangan berbagai bentuk konten pembelajaran interaktif seperti kuis, video interaktif, presentasi interaktif, serta simulasi pembelajaran berbasis web. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis H5P terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran karena memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan partisipatif (Sudarmawanto et al., 2024). Media pembelajaran interaktif juga dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran secara lebih mendalam karena mereka terlibat secara langsung dalam aktivitas belajar.

Salah satu perangkat lunak yang memanfaatkan teknologi H5P adalah Lumi Education. Aplikasi ini memungkinkan

guru untuk mengembangkan berbagai jenis konten pembelajaran interaktif secara mudah dan fleksibel. Melalui Lumi Education, guru dapat membuat berbagai aktivitas pembelajaran digital seperti kuis interaktif, video interaktif, permainan edukatif, serta berbagai bentuk materi pembelajaran berbasis multimedia. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis H5P dapat meningkatkan motivasi belajar serta meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Kurnianti et al., 2025). Oleh karena itu, pemanfaatan aplikasi Lumi Education dapat menjadi salah satu alternatif solusi dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif.

Selain pengembangan media pembelajaran interaktif, aspek lain yang penting dalam pembelajaran digital adalah kemampuan guru dalam mengelola data dan aktivitas pembelajaran secara efektif. Dalam hal ini, ekosistem Google Workspace menyediakan berbagai layanan yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran digital, seperti Google Forms, Google Sheets, Google Drive, dan Google Classroom. Salah satu fitur yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan pembelajaran adalah Google Apps Script, yaitu platform pemrograman berbasis JavaScript yang

memungkinkan pengguna untuk mengotomatisasi berbagai layanan dalam ekosistem Google. Melalui Google Apps Script, berbagai proses pembelajaran seperti pengolahan data hasil evaluasi belajar, pemberian umpan balik kepada peserta didik, serta integrasi data pembelajaran dapat dilakukan secara lebih efisien dan otomatis.

Meskipun berbagai teknologi tersebut telah tersedia dan relatif mudah diakses oleh guru, pada kenyataannya pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran masih belum optimal. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan mitra, diketahui bahwa sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran digital yang interaktif. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih terbatas pada penggunaan aplikasi dasar seperti presentasi atau berbagi dokumen melalui platform daring. Selain itu, guru juga belum memiliki keterampilan dalam memanfaatkan Google Apps Script untuk mengotomatisasi proses pembelajaran serta belum familiar dengan penggunaan Lumi Education dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis H5P. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara potensi pemanfaatan teknologi pendidikan dengan kompetensi digital guru dalam

mengimplementasikannya dalam pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan solusi berupa pelatihan dan pendampingan desain pembelajaran digital berbasis Google Apps Script dan Lumi Education. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi digital guru dalam merancang dan mengembangkan pembelajaran digital yang inovatif. Melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan ini, guru akan diperkenalkan pada konsep desain pembelajaran digital serta diberikan pelatihan mengenai pemanfaatan Google Apps Script untuk mendukung otomatisasi proses pembelajaran dan penggunaan Lumi Education untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif. Selain itu, kegiatan pendampingan juga dilakukan untuk membantu guru dalam mengembangkan produk pembelajaran digital yang dapat digunakan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki kebaruan (novelty) pada integrasi dua pendekatan teknologi pembelajaran, yaitu otomatisasi pengelolaan pembelajaran melalui Google Apps Script dan pengembangan media pembelajaran interaktif melalui Lumi

Education berbasis H5P. Integrasi kedua teknologi tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman baru bagi guru dalam merancang pembelajaran digital yang lebih efektif, efisien, dan interaktif. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis guru dalam menggunakan teknologi, tetapi juga pada pengembangan kompetensi pedagogik digital dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi.

Adapun target luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi peningkatan kompetensi digital guru dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi, tersusunnya produk media pembelajaran digital interaktif yang dikembangkan oleh peserta pelatihan, serta terselenggaranya kegiatan pelatihan dan pendampingan yang efektif dalam pengembangan desain pembelajaran digital. Selain itu, hasil kegiatan ini juga diharapkan dapat dipublikasikan dalam jurnal pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk diseminasi hasil kegiatan kepada masyarakat akademik yang lebih luas.

## **METODE DAN PELAKSANAAN**

### **Metode**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk

pelatihan dan pendampingan desain pembelajaran digital berbasis Google Apps Script dan Lumi Education yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang interaktif dan inovatif. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi pendekatan pelatihan partisipatif (*participatory training*) dan pendampingan praktik langsung (*hands-on practice*), sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga pengalaman langsung dalam mengembangkan media pembelajaran digital. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut:

### **1. Tahap Persiapan**

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak mitra, identifikasi kebutuhan peserta, penyusunan materi pelatihan, serta penyiapan perangkat pendukung kegiatan seperti modul pelatihan dan perangkat lunak yang akan digunakan dalam pelatihan.

### **2. Tahap Pelatihan**

Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai konsep dasar desain pembelajaran digital serta pengenalan terhadap berbagai teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Materi pelatihan mencakup pengenalan Google Apps

Script untuk otomatisasi layanan dalam ekosistem Google serta penggunaan Lumi Education dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis H5P.

### **3. Tahap Praktik dan Pendampingan**

Setelah memperoleh materi pelatihan, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan secara langsung pembuatan media pembelajaran digital. Pada tahap ini peserta didampingi oleh tim pengabdian dalam mengembangkan produk pembelajaran digital yang sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Pendampingan dilakukan secara intensif untuk memastikan peserta dapat memahami dan mengimplementasikan materi yang telah diberikan.

### **4. Tahap Evaluasi**

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Evaluasi dilakukan melalui observasi selama kegiatan praktik, diskusi reflektif, serta penilaian terhadap produk media pembelajaran digital yang dihasilkan oleh peserta.

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Senduro yang berlokasi di Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang. Pemilihan

lokasi kegiatan didasarkan pada hasil koordinasi dan kebutuhan mitra terkait peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran digital. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilaksanakan pada tanggal 1-2 September 2025 selama 2 hari, yang terdiri atas kegiatan pelatihan, praktik pengembangan media pembelajaran digital, serta pendampingan dalam proses implementasi. Peserta terdiri dari SDN SENDURO 01, SDN SENDURO 02, SDN SENDURO 03, MI AL AZHAR SENDURO, SMP WAHIDIYAH SENDURO, SMA WAHIDIYAH SENDURO, SMP NEGERI 1 SENDURO, dan SMA NEGERI SENDURO yang berjumlah 50 peserta. Peserta kegiatan memiliki latar belakang sebagai guru aktif pada jenjang pendidikan [SD/SMP/SMA/SMK] dengan pengalaman mengajar yang beragam. Berdasarkan hasil identifikasi awal, sebagian besar peserta telah memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran, namun masih terbatas pada penggunaan aplikasi dasar seperti presentasi, berbagi dokumen, dan penggunaan platform pembelajaran daring. Peserta belum banyak memanfaatkan teknologi yang lebih inovatif seperti otomatisasi pembelajaran melalui Google Apps Script maupun pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis H5P menggunakan Lumi Education.

Selain itu, sebagian besar peserta belum pernah mengikuti pelatihan khusus yang berfokus pada pengembangan desain pembelajaran digital yang interaktif dan terintegrasi dengan berbagai platform pembelajaran digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat kebutuhan untuk meningkatkan kompetensi digital guru, khususnya dalam merancang media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan desain pembelajaran digital berbasis Google Apps Script dan Lumi Education bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran digital yang inovatif, interaktif, dan efektif. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu penyampaian materi, praktik langsung, pendampingan pengembangan media pembelajaran digital, serta evaluasi hasil kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung proses pembelajaran.

## 1. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara tatap muka dengan melibatkan guru sebagai peserta yang secara aktif mengikuti sesi pemaparan materi dan praktik langsung. Pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Pada Gambar 1 terlihat suasana kegiatan pelatihan yang diikuti oleh para guru yang sedang mengikuti pemaparan materi sekaligus praktik penggunaan teknologi pembelajaran digital. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk workshop sehingga peserta dapat langsung mempraktikkan materi yang diberikan menggunakan perangkat laptop masing-masing. Pendekatan workshop ini memungkinkan peserta untuk memahami secara langsung bagaimana mengembangkan media pembelajaran digital yang interaktif dan terintegrasi dengan berbagai platform teknologi.

Kegiatan pelatihan diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep dasar desain pembelajaran digital, yang menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Guru pada era digital dituntut tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi peserta didik. Hal ini sejalan dengan konsep Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang menyatakan bahwa kompetensi guru dalam pembelajaran digital merupakan integrasi antara pengetahuan konten, pedagogi, dan teknologi (Mishra & Koehler, 2006).

## 2. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Lumi Education

Pada tahap praktik, peserta diperkenalkan dengan penggunaan Lumi Education sebagai perangkat lunak untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis H5P (HTML5 Package). Peserta dilatih untuk membuat berbagai jenis aktivitas pembelajaran digital seperti kuis interaktif, video interaktif, presentasi interaktif, serta berbagai bentuk evaluasi pembelajaran berbasis digital.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dapat

digunakan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Produk yang dihasilkan antara lain berupa kuis interaktif, materi pembelajaran berbasis multimedia, serta video pembelajaran yang dilengkapi dengan fitur evaluasi. Media pembelajaran interaktif ini memberikan peluang bagi peserta didik untuk berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

Penggunaan media pembelajaran interaktif terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta mendorong partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pembelajaran interaktif berbasis H5P dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik serta membantu mereka memahami konsep pembelajaran secara lebih efektif (Sudarmawanto et al., 2024). Dengan demikian, pemanfaatan Lumi Education dapat menjadi salah satu alternatif solusi dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif.

### **3. Pemanfaatan Google Apps Script dalam Otomatisasi Pembelajaran**

Selain pengembangan media pembelajaran interaktif, kegiatan pelatihan juga memberikan materi mengenai pemanfaatan Google Apps Script dalam

mendukung otomatisasi berbagai aktivitas pembelajaran. Google Apps Script merupakan platform pemrograman berbasis JavaScript yang memungkinkan pengguna untuk mengotomatisasi berbagai layanan dalam ekosistem Google Workspace seperti Google Forms, Google Sheets, dan Google Drive.

Dalam kegiatan pelatihan ini, peserta diperkenalkan dengan berbagai contoh penerapan Google Apps Script dalam pembelajaran, seperti otomatisasi pengolahan hasil evaluasi belajar, pengiriman umpan balik kepada peserta didik secara otomatis, serta pengelolaan data pembelajaran secara lebih efisien. Peserta juga diberikan kesempatan untuk mencoba membuat skrip sederhana yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan data dari Google Forms ke Google Sheets.

Pemanfaatan teknologi untuk mengotomatisasi berbagai proses pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi kerja guru serta membantu guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran secara lebih efektif. Hal ini sejalan dengan kerangka Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) yang menekankan pentingnya kompetensi digital guru dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Redecker, 2017).



Evaluasi dilakukan melalui observasi selama kegiatan praktik, penilaian terhadap produk yang dihasilkan peserta, serta refleksi pada akhir kegiatan pelatihan.

Fokus evaluasi diarahkan pada kemampuan peserta dalam mengembangkan website pembelajaran sederhana yang memuat berbagai komponen pembelajaran digital, seperti materi pembelajaran, media interaktif berbasis H5P yang dibuat menggunakan Lumi Education, serta integrasi layanan Google Workspace yang didukung oleh Google Apps Script. Penilaian dilakukan berdasarkan beberapa indikator, yaitu pemahaman konsep, kemampuan penggunaan aplikasi, kemampuan integrasi media pembelajaran, serta keberhasilan penyelesaian produk website pembelajaran.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengikuti tahapan pelatihan dengan baik dan berhasil menyelesaikan tugas yang diberikan. Dengan pendampingan dari tim pelatih, peserta mampu menyusun struktur website pembelajaran, mengintegrasikan materi pembelajaran digital, serta menambahkan aktivitas interaktif berbasis H5P ke dalam halaman website yang dikembangkan.

Tabel berikut menunjukkan hasil evaluasi kegiatan pelatihan berdasarkan indikator yang telah ditetapkan.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kompetensi Peserta Pelatihan

No	Indikator Evaluasi	Persentase Peserta Berhasil	Keterangan
1	Memahami konsep desain pembelajaran digital	90%	Peserta mampu menjelaskan konsep dasar pembelajaran digital
2	Menggunakan aplikasi Lumi Education	88%	Peserta mampu membuat media pembelajaran interaktif berbasis H5P
3	Mengintegrasikan media interaktif ke dalam website pembelajaran	85%	Peserta mampu memasukkan media pembelajaran ke dalam halaman website
4	Menggunakan Google Apps Script untuk otomatisasi sederhana	80%	Peserta mampu menjalankan skrip sederhana dengan pendampingan
5	Menyelesaikan produk website pembelajaran	92%	Sebagian besar peserta berhasil menyelesaikan website pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi pada Tabel 1, terlihat bahwa rata-rata peserta telah berhasil menyelesaikan tugas pembuatan website pembelajaran dengan pendampingan dari tim pelatih. Persentase keberhasilan yang tinggi menunjukkan bahwa metode pelatihan yang mengombinasikan penyampaian materi, praktik langsung, serta pendampingan

intensif mampu membantu peserta memahami penggunaan teknologi pembelajaran digital secara lebih efektif.

Keberhasilan peserta dalam menyelesaikan tugas tersebut juga menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini mampu meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang inovatif. Pendampingan yang diberikan selama kegiatan praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh bimbingan secara langsung dalam mengatasi berbagai kendala teknis yang dihadapi selama proses pembuatan website pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru, karena peserta dapat secara langsung mempraktikkan keterampilan yang dipelajari dalam situasi nyata (Insteffjord & Munthe, 2022). Selain itu, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta mendorong guru untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang lebih kreatif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era digital (Redecker, 2017).

Secara keseluruhan, hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan

dan pendampingan desain pembelajaran digital ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi digital guru. Kemampuan peserta dalam menyelesaikan tugas pembuatan website pembelajaran menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini tidak hanya memberikan pemahaman teoritis mengenai teknologi pembelajaran, tetapi juga mampu menghasilkan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan website pembelajaran bagi guru, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi digital peserta. Melalui tahapan pelatihan yang meliputi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan intensif, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai konsep dasar pengembangan website pembelajaran serta pemanfaatannya dalam proses pembelajaran.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan baik dan berhasil menyelesaikan tugas

pembuatan website pembelajaran secara mandiri dengan pendampingan dari tim pelaksana. Website yang dihasilkan peserta telah memuat beberapa komponen penting pembelajaran seperti halaman materi, media pembelajaran, serta fitur komunikasi sederhana antara guru dan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta, tetapi juga keterampilan praktis dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung proses pembelajaran.

Selain itu, kegiatan pelatihan ini juga meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam mengintegrasikan teknologi informasi dalam pembelajaran. Dengan adanya website pembelajaran, guru memiliki alternatif media pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan dapat diakses oleh siswa secara lebih luas. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan ini dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam mendukung pengembangan kompetensi profesional guru di era digital.

### **Saran**

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pelatihan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan materi yang lebih mendalam, khususnya terkait pengembangan fitur

website pembelajaran yang lebih interaktif dan integrasi dengan berbagai platform pembelajaran digital.

2. Perlu adanya pendampingan lanjutan bagi peserta agar website yang telah dibuat dapat terus dikembangkan dan dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran.
3. Pihak sekolah maupun lembaga pendidikan diharapkan dapat memberikan dukungan berupa fasilitas teknologi dan akses internet yang memadai guna menunjang implementasi website pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Penelitian atau kegiatan pengabdian selanjutnya dapat mengkaji lebih lanjut efektivitas penggunaan website pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pelatihan ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak sekolah yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga kegiatan pelatihan dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung.

Penghargaan yang sebesar-besarnya juga disampaikan kepada tim pelaksana kegiatan yang telah bekerja sama dalam merencanakan, melaksanakan, serta melakukan pendampingan kepada peserta selama proses pelatihan berlangsung. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan dalam meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Instefjord, E., & Munthe, E. (2022). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 110, 103565. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103565>
- Kurnianti, A., Isnanda, R. G., Farkhani, J. N., & Qodri, K. N. (2025). Innovative learning strategy using H5P to create engaging learning modules for students. *Emerging Information Science and Technology*, 6(1). <https://doi.org/10.18196/eist.v6i1.27169>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Sudarmawanto, S., Hartati, S. J., & Sucipto, S. (2024). Inductive learning in the digital era: Assessing the effectiveness of H5P-based media on learning motivation and responsibility. *Jurnal Paedagogy*, 12(3). <https://doi.org/10.33394/jp.v12i3.15674>.