

Pelatihan Aplikasi Edukatif untuk Mendukung Digitalisasi Pembelajaran bagi Guru Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani Bandung

Asep Suhendi^{1,2*}, Hilman Fauzi Tresna Sania Putra¹

¹ School of Electrical Engineering, Telkom University, Indonesia

² Center of Excellence for Intelligent Sensing-IoT, Telkom University, Indonesia

*Corresponding Author: suhendi@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Transformasi digital pendidikan menuntut guru mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran yang interaktif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun, masih terdapat keterbatasan dalam pemahaman dan keterampilan guru dalam memilih serta menggunakan aplikasi edukatif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani Bandung dalam menerapkan *active learning* dan memanfaatkan aplikasi edukatif untuk mendukung digitalisasi pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan melalui identifikasi kebutuhan, penyampaian materi, demonstrasi aplikasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi. Materi mencakup penerapan *active learning* serta penggunaan Quizizz, Quizlet, dan Mentimeter untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner skala Likert dan observasi selama praktik. Hasil menunjukkan respons positif serta peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi digital. Praktik langsung juga membantu peserta mengembangkan aktivitas pembelajaran digital yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik. Dengan demikian, kombinasi pelatihan pedagogis, praktik aplikasi edukatif, dan pendampingan efektif dalam mendukung peningkatan kompetensi digital guru.

Kata Kunci: Digitalisasi pembelajaran, guru, *active learning*, aplikasi edukatif, kompetensi digital

Abstract: Digital transformation in education requires teachers to integrate technology into interactive, effective, and learner-centered instruction. However, limitations remain in teachers' understanding and skills in selecting and using educational applications. This community service program aimed to improve the understanding and skills of teachers at Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani Bandung in implementing *active learning* and utilizing educational applications to support learning digitalization. The program included needs identification, instructional sessions, application demonstrations, hands-on practice, mentoring, and evaluation. The training covered *active learning* practices and the use of Quizizz, Quizlet, and Mentimeter to enhance student interaction and engagement. Evaluation was conducted using a Likert-scale questionnaire and observations during practical activities. The results showed positive participant responses and improved teachers' understanding and skills in using digital technology for learning. Hands-on activities also enabled participants to develop digital learning activities suited to teaching materials and student characteristics. Overall, combining pedagogical training, educational application practice, and mentoring effectively supports the development of teachers' digital competence.

Keywords: Learning digitalization, teachers, *active learning*, educational applications, digital competence

1. Pendahuluan

Transformasi digital dalam pendidikan telah mendorong perubahan paradigma pembelajaran dari pendekatan konvensional menuju pembelajaran berbasis teknologi yang lebih interaktif dan adaptif. Integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar tidak hanya memerlukan ketersediaan perangkat, tetapi juga kompetensi digital guru yang memadai. Penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital menjadi faktor utama dalam keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis teknologi [1]. Evaluasi kompetensi digital guru bahkan telah berkembang menggunakan kerangka global seperti DigCompEdu yang menekankan aspek pedagogis, teknis, dan etis dalam penggunaan teknologi pendidikan [2].

Dalam konteks sekolah dasar dan menengah, literasi digital guru berpengaruh langsung terhadap kualitas interaksi pembelajaran di kelas. Pemanfaatan teknologi yang terstruktur mampu meningkatkan kompetensi pedagogis guru secara signifikan [3]. Hal serupa juga ditemukan dalam kegiatan pelatihan aplikasi edukatif yang berdampak positif terhadap kesiapan digital guru dan efektivitas pembelajaran [4].

Selain itu, penerapan strategi pembelajaran aktif (active learning) terbukti memperkuat keterlibatan siswa dalam pembelajaran digital. Integrasi active learning dengan teknologi digital mendorong terciptanya pembelajaran partisipatif dan kolaboratif [5]. Dalam praktiknya, pendekatan ini semakin efektif ketika dikombinasikan dengan strategi gamifikasi yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa [6][7].

Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani sebagai mitra kegiatan memiliki komitmen terhadap peningkatan mutu pembelajaran. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi edukatif masih terbatas pada fungsi presentasi dan belum sepenuhnya mendukung evaluasi interaktif. Kondisi ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa pemanfaatan media digital interaktif masih memerlukan penguatan kapasitas guru melalui pelatihan berkelanjutan [8].

Sebagai implementasi Tridarma Perguruan Tinggi, tim dari Telkom University melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada penguatan kompetensi pedagogis digital melalui pelatihan aplikasi edukatif berbasis active learning. Program ini dirancang untuk menjawab kebutuhan nyata mitra serta mendukung transformasi pembelajaran secara sistematis dan berkelanjutan.

2. Metode Pelaksanaan

2.1 Lokasi dan Sasaran Kegiatan

Metode pelaksanaan diawali dengan analisis kebutuhan melalui diskusi dan identifikasi tingkat kesiapan digital guru. Pendekatan ini mengacu pada model pengembangan kompetensi digital yang menekankan asesmen awal sebelum intervensi pelatihan dilakukan [9]. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah menggunakan perangkat digital, namun belum mengintegrasikan aplikasi interaktif secara optimal dalam strategi pedagogi.

Workshop dilaksanakan dalam dua sesi utama. Sesi pertama berfokus pada penguatan konsep active learning, yang merupakan fondasi penting dalam pembelajaran berbasis teknologi [5]. Guru diajak memahami konsep student-centered learning, problem-based learning, serta kolaborasi digital.

Sesi kedua berfokus pada pelatihan penggunaan aplikasi edukatif seperti Quizizz, Quizlet, dan Mentimeter. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung untuk memastikan guru tidak hanya memahami fungsi teknis aplikasi, tetapi juga mampu mengintegrasikannya dalam rencana pembelajaran. Pendekatan praktik langsung ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik efektif meningkatkan literasi digital guru dan siswa [10].

Setelah workshop, dilakukan pendampingan implementasi di kelas serta evaluasi berbasis kuesioner skala Likert. Model pendampingan ini didukung oleh studi yang menyatakan bahwa mentoring digital berperan penting dalam memastikan keberlanjutan adopsi teknologi oleh guru [11].

2.2 Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan inti dilaksanakan melalui pendekatan workshop dan praktik langsung. Materi pertama berfokus pada konsep active learning sebagai dasar dalam pengembangan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pada tahap ini, peserta memperoleh pemahaman mengenai pentingnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan diskusi, pemecahan masalah, kolaborasi, dan evaluasi interaktif.

Pemberian materi mengenai active learning dilakukan sebelum pelatihan aplikasi digital dengan tujuan agar peserta memahami bahwa penggunaan teknologi bukan merupakan tujuan akhir dari pembelajaran. Teknologi perlu digunakan untuk mendukung strategi pedagogis yang mampu meningkatkan interaksi dan

keterlibatan peserta didik. Integrasi teknologi dan metode pembelajaran aktif dapat memperkuat proses pembelajaran apabila pendidik memiliki pemahaman mengenai hubungan antara strategi pembelajaran dan penggunaan teknologi [5].

Setelah penyampaian konsep dasar, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan penggunaan aplikasi edukatif. Peserta diberikan kesempatan untuk mencoba secara langsung berbagai fitur aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Praktik dilakukan mulai dari pengenalan antarmuka aplikasi, penyusunan materi, pembuatan pertanyaan, hingga simulasi penggunaan aplikasi dalam kegiatan pembelajaran.

Pendekatan praktik langsung memungkinkan peserta untuk memperoleh pengalaman dalam menggunakan aplikasi edukatif secara mandiri. Guru tidak hanya berperan sebagai penerima materi, tetapi juga sebagai pengguna aktif yang menghasilkan produk pembelajaran digital. Pendekatan ini penting karena kompetensi digital tidak cukup diperoleh melalui pemahaman teoritis, tetapi perlu dikembangkan melalui pengalaman penggunaan teknologi secara langsung. Kegiatan pelatihan berbasis praktik dapat mendukung peningkatan literasi digital dan kemampuan peserta dalam memanfaatkan media pembelajaran interaktif.

2.3 Metode Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan praktik langsung (hands-on practice) dengan melibatkan guru sebagai peserta utama dalam seluruh rangkaian kegiatan. Pendekatan partisipatif dipilih agar kegiatan tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, mencoba teknologi yang diperkenalkan, melakukan simulasi, serta mendiskusikan kemungkinan penerapannya sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Metode ini juga memungkinkan tim pelaksana memperoleh umpan balik secara langsung dari peserta sehingga materi dan praktik dapat disesuaikan dengan tingkat kemampuan serta kebutuhan guru.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan dan identifikasi kebutuhan mitra. Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan pihak Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran, pengalaman guru dalam menggunakan teknologi digital, serta kebutuhan terhadap media dan aplikasi pembelajaran interaktif. Identifikasi dilakukan melalui komunikasi dan diskusi dengan pihak mitra. Hasil identifikasi tersebut digunakan sebagai dasar dalam menentukan materi pelatihan, metode penyampaian, serta aplikasi edukatif yang diperkenalkan kepada peserta. Tahap analisis kebutuhan menjadi penting karena tingkat kompetensi digital guru dapat berbeda sehingga pelatihan perlu dirancang agar dapat diikuti oleh peserta dengan tingkat pengalaman teknologi yang beragam.

Tahap berikutnya adalah penyusunan materi dan perangkat pelatihan. Materi disusun dengan mengintegrasikan aspek pedagogis dan aspek teknis penggunaan teknologi. Materi pedagogis diarahkan pada pemahaman mengenai active learning, yaitu pendekatan pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Sementara itu, materi teknis diarahkan pada pemanfaatan aplikasi edukatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan interaksi, keterlibatan, dan evaluasi pembelajaran. Integrasi kedua aspek tersebut dilakukan agar guru tidak hanya mengetahui cara mengoperasikan aplikasi, tetapi juga memahami kapan dan bagaimana teknologi tersebut dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui workshop dan praktik langsung. Gambar 1 menunjukkan dokumentasi kegiatan pengabdian Masyarakat pada saat pelaksanaan kegiatan pelatihan. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep active learning dan strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Peserta diberikan contoh penerapan pembelajaran aktif melalui diskusi, pemberian pertanyaan, aktivitas kolaboratif, dan evaluasi formatif. Setelah memahami konsep tersebut, peserta diarahkan untuk menghubungkan strategi pembelajaran aktif dengan pemanfaatan teknologi digital.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pelatihan aplikasi edukatif. Peserta diperkenalkan dengan aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran interaktif, antara lain Quizizz, Quizlet, dan Mentimeter. Pelatihan dilaksanakan dengan metode demonstrasi yang dilanjutkan dengan praktik mandiri. Pada tahap demonstrasi, narasumber menjelaskan fungsi utama aplikasi dan menunjukkan langkah penggunaannya. Selanjutnya, peserta mengikuti setiap tahapan melalui perangkat masing-masing sehingga memperoleh pengalaman langsung dalam membuat dan mengelola aktivitas pembelajaran digital. Praktik meliputi pembuatan materi, penyusunan pertanyaan atau kuis, pengaturan aktivitas interaktif, serta simulasi penggunaan aplikasi dalam proses pembelajaran.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan pelatihan

Setelah praktik penggunaan aplikasi, peserta diarahkan untuk mengembangkan contoh aktivitas pembelajaran digital yang sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Tahapan ini bertujuan agar peserta tidak berhenti pada penguasaan aspek teknis, tetapi mampu mengintegrasikan aplikasi dengan tujuan pembelajaran. Guru diberikan kesempatan untuk memilih bentuk aktivitas yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Hasil praktik kemudian dibahas bersama untuk memperoleh masukan mengenai kesesuaian aktivitas, tingkat interaktivitas, dan kemungkinan penerapannya di kelas.

Tahap selanjutnya adalah evaluasi kegiatan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan peserta terhadap materi, metode penyampaian, kemampuan narasumber, serta manfaat kegiatan bagi kebutuhan pembelajaran. Instrumen evaluasi menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Data hasil evaluasi kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase respons peserta pada setiap kategori. Evaluasi juga digunakan untuk mengidentifikasi bagian kegiatan yang masih memerlukan penguatan atau pendampingan lebih lanjut.

Selain evaluasi kepuasan, keberhasilan kegiatan juga dilihat dari kemampuan peserta mengikuti praktik dan menghasilkan aktivitas pembelajaran berbasis digital. Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya diukur berdasarkan persepsi peserta, tetapi juga berdasarkan keterlibatan mereka selama proses praktik. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai kesiapan guru dalam mengadopsi aplikasi edukatif setelah mengikuti kegiatan.

Secara keseluruhan, metode kegiatan dirancang dalam suatu alur yang terdiri atas identifikasi kebutuhan, penyusunan materi, penyampaian konsep active learning, demonstrasi aplikasi, praktik langsung, pengembangan aktivitas pembelajaran digital, serta evaluasi. Alur tersebut memungkinkan kegiatan pengabdian menggabungkan peningkatan pengetahuan, keterampilan teknis, dan kesiapan implementasi. Pendekatan berbasis praktik juga diharapkan dapat meningkatkan keberlanjutan pemanfaatan teknologi karena guru memperoleh pengalaman langsung dalam mengembangkan aktivitas pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan mereka.

2.4 Instrumen Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan serta mengidentifikasi manfaat kegiatan dalam meningkatkan kemampuan guru dalam

memanfaatkan metode pembelajaran aktif dan aplikasi edukatif. Instrumen evaluasi disusun berdasarkan beberapa aspek utama, yaitu kesesuaian materi, kualitas penyampaian instruktur, keterlibatan peserta selama kegiatan, kemudahan penggunaan aplikasi edukatif, peningkatan pemahaman peserta, kebermanfaatan kegiatan terhadap proses pembelajaran, serta keberlanjutan pemanfaatan aplikasi dalam kegiatan belajar mengajar. Selain menggunakan kuesioner, evaluasi juga dilakukan melalui observasi selama praktik untuk melihat kemampuan peserta dalam mengikuti demonstrasi, mencoba aplikasi, dan menyusun aktivitas pembelajaran digital secara mandiri.

Data hasil kuesioner dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase respons peserta pada setiap kategori jawaban. Persentase setiap kategori diperoleh dari jumlah peserta yang memberikan respons pada kategori tersebut dibandingkan dengan jumlah seluruh responden. Selain itu, nilai rata-rata setiap aspek dapat digunakan untuk memberikan gambaran tingkat penerimaan peserta terhadap kegiatan. Hasil evaluasi kemudian digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi aspek kegiatan yang telah berjalan dengan baik serta aspek yang masih perlu ditingkatkan pada pelaksanaan program berikutnya.

Evaluasi juga memperhatikan hasil praktik peserta sebagai indikator pendukung. Peserta dinilai berdasarkan kemampuan mengikuti tahapan penggunaan aplikasi, membuat aktivitas pembelajaran sederhana, dan mengintegrasikan aktivitas tersebut dengan materi pembelajaran yang relevan. Dengan demikian, keberhasilan kegiatan tidak hanya ditinjau berdasarkan tingkat kepuasan peserta, tetapi juga berdasarkan indikasi peningkatan pemahaman dan keterampilan praktis dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran.

2.5 Teknik Analisis Data

Data hasil evaluasi kegiatan dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan terhadap data kuesioner kepuasan peserta yang menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2, Netral (N) dengan skor 3, Setuju (S) dengan skor 4, dan Sangat Setuju (SS) dengan skor 5. Kuesioner digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai persepsi peserta terhadap kesesuaian materi, waktu pelaksanaan, kejelasan penyampaian materi, pelayanan penyelenggara, keberlanjutan kegiatan, serta kemampuan pemateri dalam menyampaikan materi. Analisis data dilakukan dengan menghitung frekuensi dan persentase respons peserta pada setiap kategori jawaban.

Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh dari 22 responden, terdapat 131 respons pada enam pernyataan evaluasi. Secara keseluruhan, respons peserta terdiri atas 5 respons Sangat Tidak Setuju (3,8%), 1 respons Tidak Setuju (0,8%), tidak terdapat respons Netral, 39 respons Setuju (29,5%), dan 87 respons Sangat Setuju (65,9%). Dengan demikian, total respons positif yang berasal dari kategori Setuju dan Sangat Setuju mencapai 95,5%.

Selain analisis kuesioner, keberhasilan kegiatan dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil observasi selama praktik. Aspek yang diamati meliputi keterlibatan peserta dalam mengikuti demonstrasi, kemampuan menggunakan aplikasi edukatif, kemampuan menyusun aktivitas pembelajaran digital, serta kemampuan menghubungkan penggunaan aplikasi dengan kebutuhan pembelajaran. Hasil observasi digunakan sebagai data pendukung untuk memberikan gambaran mengenai keterlibatan dan kemampuan praktis peserta selama kegiatan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Identifikasi Kondisi Awal dan Permasalahan Mitra

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan untuk mendukung peningkatan kapasitas guru dalam menghadapi kebutuhan transformasi digital di bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi telah menyediakan berbagai aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, namun ketersediaan teknologi tersebut belum secara otomatis diikuti dengan kemampuan pendidik dalam mengintegrasikannya ke dalam strategi pembelajaran. Oleh karena itu, pelaksanaan kegiatan diawali dengan identifikasi kondisi awal dan kebutuhan mitra.

Berdasarkan hasil diskusi dan observasi awal dengan pihak Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani, diketahui bahwa guru telah memiliki pengalaman dasar dalam menggunakan perangkat digital untuk mendukung pembelajaran. Pemanfaatan teknologi sebagian besar masih berorientasi pada penggunaan perangkat presentasi dan penyampaian materi secara satu arah. Penggunaan aplikasi edukatif yang memungkinkan interaksi dua arah, evaluasi secara langsung, serta keterlibatan aktif peserta didik belum dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kompetensi guru, tidak hanya dalam aspek teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga dalam mengintegrasikan teknologi dengan pendekatan pedagogis yang sesuai.

Permasalahan utama yang diidentifikasi dalam kegiatan ini meliputi keterbatasan pengalaman dalam menggunakan aplikasi pembelajaran interaktif, kebutuhan terhadap variasi metode pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik, serta perlunya peningkatan pemahaman mengenai pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari proses asesmen dan evaluasi pembelajaran. Permasalahan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi dan metode pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Permasalahan mitra dan solusi kegiatan

Permasalahan	Kondisi Awal	Solusi yang Diberikan
Pemanfaatan teknologi pembelajaran	Penggunaan teknologi masih terbatas pada presentasi dan penyampaian materi	Pelatihan penggunaan aplikasi edukatif interaktif
Strategi pembelajaran	Pembelajaran masih membutuhkan variasi metode yang lebih partisipatif	Workshop active learning
Evaluasi pembelajaran	Evaluasi belum sepenuhnya memanfaatkan sistem digital interaktif	Praktik pembuatan kuis dan asesmen digital
Kompetensi digital guru	Tingkat pengalaman penggunaan aplikasi edukatif masih beragam	Pendampingan dan praktik langsung
Keberlanjutan penggunaan teknologi	Belum terdapat pengembangan penggunaan aplikasi secara sistematis	Penyusunan rencana implementasi pembelajaran digital

Tabel 1 menunjukkan kondisi awal mitra dan bentuk solusi yang diberikan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Identifikasi kebutuhan sebelum pelaksanaan kegiatan menjadi bagian penting dalam memastikan bahwa solusi yang diberikan sesuai dengan kondisi mitra. Pendekatan berbasis kebutuhan memungkinkan materi pelatihan disusun berdasarkan permasalahan nyata yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan perlu disertai dengan penguatan kompetensi pedagogis agar teknologi tidak hanya digunakan sebagai alat bantu, tetapi dapat mendukung peningkatan kualitas proses pembelajaran [3].

3.2 Hasil Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui respons peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Instrumen evaluasi digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penerimaan peserta terhadap materi, proses pelaksanaan, dan manfaat kegiatan. Tabel 2 menunjukkan hasil survey kepuasan peserta pelatihan.

Tabel 2. Survey kepuasan mitra sasaran

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan peserta	1	0	0	6	15
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup	0	1	0	12	9
3	Materi atau kegiatan yang disajikan jelas dan mudah di pahami	1	0	0	4	17
4	Penyelenggara memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan berlangsung	1	0	0	6	15
5	Peserta menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang	1	0	0	9	12
6	Pemateri menyampaikan materi dengan baik	1	0	0	2	19
Total		5	1	0	39	87
Jumlah Masing-Masing (%)		3,8%	0,8%	0,0%	29,5%	65,9%
Total Setuju + Sangat Setuju (%)		95,5%				

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memberikan respons positif terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Sebagian besar peserta menyatakan kegiatan pelatihan sesuai dengan kebutuhan mitra. Selain itu, mayoritas peserta menyatakan kepuasan terhadap kegiatan pelatihan ini dan harapan akan keberlanjutan program sejenis.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta menilai kegiatan memberikan manfaat dan relevan dengan kebutuhan mereka. Tingginya respons positif menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang menggabungkan penyampaian konsep, demonstrasi, dan praktik langsung dapat diterima dengan baik oleh peserta. Tingginya tingkat kepuasan peserta menunjukkan bahwa materi pelatihan relevan dengan kebutuhan guru. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pelatihan digital yang dirancang berdasarkan kebutuhan mitra menghasilkan dampak signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru [3][4]. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kesiapan pedagogis digital guru berkorelasi positif dengan keberhasilan implementasi gamifikasi dalam pembelajaran [6]. Selain itu, penggunaan media digital interaktif juga terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa [8].

Secara konseptual, kegiatan ini menunjukkan bahwa transformasi digital pendidikan tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan pedagogis guru. Evaluasi kompetensi digital yang terstruktur menjadi langkah penting dalam memastikan implementasi berjalan efektif [1]. Dengan demikian, pendekatan yang mengintegrasikan pelatihan pedagogi dan praktik aplikasi digital menjadi strategi yang tepat dalam mendukung digitalisasi pembelajaran di sekolah.

3.3 Dampak Kegiatan terhadap Mitra

Salah satu hasil utama kegiatan adalah meningkatnya kemampuan peserta dalam memahami konsep pembelajaran aktif dan mengembangkan aktivitas pembelajaran dengan memanfaatkan aplikasi digital. Selama pelaksanaan kegiatan, peserta mengikuti proses praktik pembuatan materi dan aktivitas interaktif yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Luaran kegiatan tidak hanya berupa peningkatan pemahaman, tetapi juga berupa pengalaman peserta dalam menyusun dan menggunakan media pembelajaran digital. Guru memperoleh kesempatan untuk menyesuaikan aplikasi yang dipelajari dengan karakteristik mata pelajaran dan kebutuhan peserta didik. Proses tersebut menjadi penting karena penerapan teknologi dalam pendidikan perlu mempertimbangkan konteks pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai.

Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa peserta dapat mengikuti tahapan penggunaan aplikasi edukatif mulai dari pembuatan akun, pengembangan materi, penyusunan pertanyaan, hingga simulasi penggunaan dalam pembelajaran. Interaksi selama kegiatan juga menunjukkan adanya pertukaran pengalaman antarguru mengenai tantangan dan peluang penggunaan teknologi di lingkungan sekolah. Secara umum, luaran yang dihasilkan melalui kegiatan meliputi peningkatan pemahaman mengenai active learning, peningkatan pengetahuan mengenai fungsi aplikasi edukatif, pengalaman praktik penggunaan media pembelajaran digital, serta kesiapan awal untuk menerapkan aplikasi tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Hasil tersebut mendukung temuan bahwa pelatihan aplikasi edukatif dapat menjadi salah satu pendekatan untuk meningkatkan kesiapan pendidik dalam menghadapi digitalisasi pembelajaran [4].

Dampak kegiatan dapat dilihat dari perubahan pemahaman peserta terhadap pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Sebelum kegiatan, penggunaan teknologi lebih banyak difokuskan sebagai media penyampaian informasi. Setelah mengikuti pelatihan, peserta memperoleh pemahaman mengenai pemanfaatan aplikasi digital untuk mendukung interaksi, evaluasi, dan keterlibatan aktif siswa.

Perubahan tersebut menunjukkan adanya pergeseran pemahaman dari penggunaan teknologi sebagai alat presentasi menuju pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Guru mulai diperkenalkan pada penggunaan aplikasi yang dapat memberikan umpan balik secara langsung dan mendukung proses asesmen formatif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan aplikasi edukatif memiliki potensi untuk mendukung peningkatan kapasitas guru dalam menghadapi transformasi digital pendidikan. Keberhasilan kegiatan tidak hanya ditentukan oleh kualitas materi, tetapi juga oleh kesesuaian materi dengan kebutuhan mitra serta kesempatan peserta untuk melakukan praktik secara langsung.

3.4 Tindak Lanjut

Integrasi active learning dan aplikasi edukatif menjadi pendekatan yang relevan karena teknologi dapat digunakan untuk memperkuat keterlibatan peserta didik. Aplikasi digital memungkinkan guru memperoleh respons peserta didik secara lebih cepat, sementara siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran melalui aktivitas interaktif. Penggunaan teknologi tersebut juga dapat mendukung penerapan gamifikasi yang berpotensi meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa [6].

Meskipun demikian, penggunaan teknologi dalam pembelajaran tetap menghadapi tantangan. Perbedaan tingkat kompetensi digital antarguru, ketersediaan perangkat, kualitas konektivitas, serta kesiapan untuk

mengubah kebiasaan pembelajaran menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, kegiatan satu kali pelatihan belum cukup untuk menjamin keberlanjutan implementasi.

Keberlanjutan program dapat dilakukan melalui pendampingan berkala, pengembangan komunitas praktik antarguru, serta berbagi pengalaman mengenai penerapan aplikasi digital dalam pembelajaran. Guru yang telah memiliki pengalaman dapat menjadi penggerak untuk membantu rekan sejawat dalam mengembangkan materi pembelajaran digital.

Kolaborasi antara mitra dan perguruan tinggi juga dapat dikembangkan melalui kegiatan lanjutan yang berfokus pada pengembangan media pembelajaran, evaluasi dampak implementasi di kelas, dan peningkatan kompetensi digital secara bertahap. Dengan pendekatan tersebut, kegiatan pengabdian tidak berhenti pada pelaksanaan pelatihan, tetapi dapat berkembang menjadi proses pemberdayaan yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan aplikasi edukatif memberikan respons positif dari peserta dan mendukung peningkatan kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Namun, untuk memperoleh bukti dampak yang lebih kuat pada kegiatan selanjutnya, evaluasi dapat dikembangkan dengan menggunakan pengukuran kompetensi sebelum dan sesudah pelatihan, jumlah produk pembelajaran digital yang dihasilkan, serta monitoring implementasi aplikasi di kelas. Pendekatan tersebut akan memberikan bukti yang lebih terukur mengenai dampak program terhadap kompetensi guru dan kualitas pembelajaran.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim dari Telkom University di Yayasan Pendidikan Amal Insan Rabbani dapat meningkatkan kompetensi digital guru serta memperkuat implementasi pembelajaran berbasis active learning. Integrasi pendekatan pedagogis dan aplikasi edukatif digital terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapan guru. Hasil kegiatan ini memperkuat temuan penelitian terkini bahwa pelatihan berbasis praktik dan pendampingan berkelanjutan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan transformasi digital pendidikan.

References

- [1]. J. A. López-Núñez, S. Alonso-García, B. Berral-Ortiz, and J. J. Victoria-Maldonado, "A systematic review of digital competence evaluation in higher education," *Education Sciences*, vol. 14, Art. no. 1181, 2024.
- [2]. M. Alférez-Pastor, R. Collado-Soler, V. Lérida-Ayala, A. Manzano-León, J. M. Aguilar-Parra, and R. Trigueros, "Training digital competencies in future primary school teachers: A systematic review," *Education Sciences*, vol. 13, Art. no. 461, 2023.
- [3]. M. Munif, J. M. Galvis, and M. Habibulloh, "Utilization of digital technology in enhancing teachers' pedagogical competence," *Journal of Education and Learning Sciences*, vol. 5, pp. 120–131, 2023.
- [4]. S. Shaufiah, F. Fitriyani, I. L. Sardi, and S. P. Yulia, "Pelatihan aplikasi edukatif untuk mendukung digitalisasi pembelajaran," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, vol. 2, pp. 345–352, 2023.
- [5]. G. Abildinova, E. Abdykerimova, A. Assainova, K. Mukhtarkyzy, and D. Abykenova, "Preparing educators for the digital age: Teacher perceptions of active teaching methods and digital integration," *Frontiers in Education*, vol. 9, Art. no. 1473766, 2024.
- [6]. L. A. Hutahaean, S. Resmi, P. Silalahi, V. Afnita, I. K. S. Arsana, and D. R. Manullang, "Kesiapan pedagogis digital guru dalam optimalisasi gamifikasi untuk pembelajaran dasar," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 10, pp. 1–15, 2025.
- [7]. M. E. Fadhilah, E. T. Rahayu, R. Afrinaldi, and R. Gustiawati, "Pengembangan inovasi media digital learning berbasis gamifikasi," *ATTA'DIB Journal of Elementary Education*, vol. 7, pp. 145–156, 2023.
- [8]. F. Rahmawati, E. H. Mulyana, and Q. Qonita, "Digitalisasi pendidikan melalui pengembangan media digital interaktif untuk keterampilan saintifik anak usia dini," *JEA: Jurnal Edukasi AUD*, vol. 10, pp. 57–69, 2024.
- [9]. N. Yulin and S. D. Danso, "Assessing pedagogical readiness for digital innovation: A mixed-methods study," *arXiv preprint*, 2025.
- [10]. R. Muhlis, A. Ramdani, A. Syukur, Jamaluddin, and A. Restu, "Peningkatan literasi digital siswa dan guru melalui pelatihan penggunaan media pembelajaran interaktif," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, vol. 7, pp. 631–637, 2024.
- [11]. R. Pesina, "Mentoring software in education and its impact on teacher development: An integrative literature review," *arXiv preprint*, 2025.