

## PELATIHAN MEDIA DAN ALAT EVALUASI PEMBELAJARAN DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DALAM MEMPERSIAPKAN KURIKULUM MERDEKA

Rahmat Rizal<sup>1\*</sup>, Endang Surahman<sup>2</sup>, Herni Yuniarti Suhendi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Siliwangi, Indonesia

[rahmatrizal@unsil.ac.id](mailto:rahmatrizal@unsil.ac.id)<sup>1\*</sup>, [e.surahman@unsil.ac.id](mailto:e.surahman@unsil.ac.id)<sup>2</sup>, [herni.suhendi@unsil.ac.id](mailto:herni.suhendi@unsil.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Revolusi industri 4.0 memberikan pengaruh yang signifikan dalam penyelenggaraan pendidikan. Ditambah dengan adanya perubahan kurikulum merdeka yang memberikan tantangan dalam menyelenggarakan pembelajaran terdiferensiasi. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran menjadi hal yang vital untuk diimplementasikan. Rendahnya pengetahuan dan pengalaman guru dalam menggunakan teknologi di tengah-tengah ketersediaan perangkat digital dan fasilitas pendukungnya menjadi masalah untuk tercapainya digitalisasi pembelajaran sehingga perlu dilaksanakan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik yang melibatkan teknologi digital. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan metode presentasi, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung (*learning by doing*). Mitra dalam kegiatan ini melibatkan dua KKG di kecamatan Jamanis dengan peserta 25 guru yang berasal dari 17 SD. Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan dilakukan pembagian angket dengan 20 butir soal pada awal dan akhir kegiatan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya ketercapaian kompetensi guru dalam memanfaatkan *platform* media pembelajaran *Canva* dan *Phet* serta evaluasi pembelajaran *Quizizz* sebesar 92 %. Selain itu, kepuasan peserta terhadap kegiatan mencapai 96 %. Dari kegiatan pelatihan ini para peserta dapat membuat media digital menggunakan aplikasi *Canva* dan alat evaluasi digital menggunakan *Quizizz* yang telah diterapkan di satuan pendidikan. Media dan alat evaluasi digital serta bukti penerapannya dikumpulkan sebagai tugas terstruktur pelatihan dan diselesaikan dengan proses pembimbingan.

**Kata Kunci:** Digitalisasi Pembelajaran; Kompetensi Pedagogik; Kurikulum Merdeka; Pelatihan.

**Abstract:** *The industrial revolution 4.0 has had a significant impact on the organisation of education. Coupled with the independent curriculum changes that provide challenges in organising differentiated learning. The use of technology in learning is vital to be implemented. The low knowledge and experience of teachers in using technology amidst the availability of digital devices and supporting facilities is a problem to achieve digitalisation of learning so it is necessary to carry out training to improve pedagogical competence involving digital technology. The training was conducted using presentation, discussion, demonstration, and hands-on practice (learning by doing) methods. The partners in this activity involved two KKGs in Jamanis sub-district with 25 teachers from 17 primary schools. To determine the success of the activity, a questionnaire with 20 items was distributed at the beginning and end of the activity. The results of this activity show the achievement of teacher competence in utilising the Canva and Phet learning media platforms and Quizizz learning evaluation by 92%. In addition, participant satisfaction with the activity reached 96%. From this training activity, participants can create digital media using the Canva application and digital evaluation tools using Quizizz which have been implemented in educational units. Digital media and evaluation tools and evidence of their application are collected as structured training assignments and completed with a mentoring process.*

**Keywords:** *Learning Digitalization; Pedagogical Competency; Merdeka Curriculum; Training.*



#### Article History:

Received : 09-08-2023

Revised : 31-08-2023

Accepted : 01-09-2023

Online : 01-10-2023



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## **A. LATAR BELAKANG**

Revolusi industri 4.0 secara tidak langsung mengubah paradigma pendidikan di era Abad 21 (Rizal, 2023; Sari et al., 2020). Bergesernya pembelajaran Abad 21 di saat ini tidak hanya berfokus pada metode pembelajaran yang digunakan, tetapi juga berfokus pada persepsi atau paradigma terhadap esensi dari konsep pembelajaran. Pendidikan menjadi pondasi yang vital dalam menentukan kemajuan suatu bangsa melalui pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki kualitas handal dan mampu beradaptasi terhadap perubahan positif dari kemajuan zaman (Rizal et al., 2022; Surani, 2019).

Di negara kita, pendidikan menjadi sektor utama yang dianggap sebagai komponen yang fundamental. Pendidikan menjadi sektor yang menggerakkan lahirnya berbagai karya yang kreatif dan inovatif. Sejalan dengan kalimat pembuka Undang-Undang Dasar 1945 alinea keempat yang menyatakan bahwa negara bertanggungjawab dalam mencapai tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa (Sherly et al., 2020). Pemerintah memiliki fokus yang tinggi terhadap pendidikan dengan adanya inovasi regulasi pendidikan pada arah yang lebih baik dengan menghadirkan program “Merdeka Belajar” . Konsep merdeka belajar diharapkan meningkatkan kepribadian yang sesuai kultur budaya sehingga menjadi manusia beriman serta bertaqwa kepada Tuhan YME, sehat, berakhlakul karimah, cakap, berilmu, inovatif, kreatif, mandiri, serta jadi masyarakat yang demokratis dan bertanggung jawab. Merdeka belajar merupakan merdeka dalam berpikir yang secara khusus dapat menyesuaikan kebijakan untuk mengembalikan esensi dari penilaian pembelajaran (Mustaghfiroh, 2020).

Era merdeka belajar dapat diartikan sebagai masa di mana guru dan siswa memiliki kemerdekaan atau kebebasan berpikir, bebas dari beban pendidikan yang membelenggu agar mampu mengembangkan potensi diri mencapai tujuan pendidikan (Izza et al., 2020). Esensi kemerdekaan berpikir menurut Nadiem harus dilalui guru sebelum mereka melaksanakan proses pembelajaran. Guru sebagai komponen utama dalam pendidikan memiliki keleluasaan dan kebebasan dalam menerjemahkan kurikulum sebelum diajarkan peserta didik, dengan memahami kurikulum yang sudah ditetapkan maka guru dapat menjawab kebutuhan dari peserta didik selama proses pembelajaran (Bahar & Sundi, 2020). Melalui merdeka belajar, guru diharapkan mampu mengembangkan potensinya seperti merencanakan pembelajaran dengan menarik, menyenangkan, dan bermakna.

Tuntutan merdeka belajar tentunya harus disertai dengan penyediaan dan pembekalan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi dalam pendidikan. Pada implementasi Merdeka Belajar, teknologi menunjang keberhasilan proses belajar sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien. Teknologi ini dapat diimplementasikan dalam pembelajaran dengan mempertimbangkan tiga peran, diantaranya sebagai media pembelajaran, sumber belajar, dan alat administrasi pembelajaran (Widiyatmoko et al.,

2022). Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat digunakan mulai dari sederhana hingga kompleks. Teknologi diciptakan untuk dapat menarik minat peserta didik dalam belajar sehingga pembelajaran lebih menyenangkan. Penggunaan teknologi ini mendukung dan meningkatkan proses kognitif anak, memberikan kepraktisan dan fleksibilitas pembelajaran, dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir secara mandiri (Lestari, 2018).

Peran kedua dari teknologi dalam kegiatan pembelajaran yaitu sebagai sumber belajar. Teknologi membantu guru untuk memproduksi bahan pembelajaran dan memungkinkan untuk menghabiskan waktu dengan peserta didik (Pihung & Padmawati, 2022). Dengan adanya teknologi dalam bentuk PC, guru memiliki keleluasaan dalam menyusun rencana pembelajaran dan materi yang dibutuhkan oleh peserta didik dan dapat disajikan dalam pembelajaran melalui berbagai bentuk sumber belajar. Peran ketiga adalah sebagai alat administrasi ditujukan untuk menambah keefektifan pengorganisasian lembaga pendidikan. Dengan penggunaan komputer sebagai bentuk teknologi yang berbasis *online*, lembaga pendidikan dapat lebih mudah mengolah data administrasi meliputi data siswa, data guru maupun data (Wahyuni & Hariyanto, 2023).

Berdasarkan informasi tersebut teknologi, pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran perlu diadaptasi oleh para guru sebagai salah satu upaya dalam mendukung inovasi pendidikan dalam merdeka belajar. Tentunya penerapan teknologi ini tidak dibatasi oleh jenjang pendidikan, artinya digitalisasi pendidikan, khususnya pembelajaran menjadi hal yang sangat penting bagi semua jenjang pendidikan. Untuk bisa mewujudkan adaptasi penggunaan teknologi maka perlu didukung dengan ketersediaan sarana dan prasarana dalam bentuk perangkat digital beserta jaringan internet yang stabil serta keterampilan guru dalam memahami dan menggunakan teknologi sesuai dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran (Kaitelapatay et al., 2022).

Di Kecamatan Jamanis, terdapat 17 SD yang tersebar di 8 Desa. Pada umumnya semua SD tersebut sudah memiliki perangkat digital yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran dan memiliki fasilitas jaringan internet yang baik dalam bentuk *wifi*. Artinya sarana yang dibutuhkan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan melibatkan teknologi sudah sangat memungkinkan (Amaluddin & Machali, 2022). Didukung dengan potensi sebagian besar guru masih tergolong pada usia yang masih sangat produktif dan umumnya memiliki keterampilan dasar yang mumpuni dalam menggunakan perangkat digital baik *smartphone* maupun *notebook*. Artinya, para guru-guru SD yang tersebar di Kecamatan Jamanis memiliki peluang yang tinggi dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran (Maulidah et al., 2023).

Melihat potensi dan kebutuhan guru SD dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis digital maka tim pelaksana menyelenggarakan

kegiatan pelatihan dalam mengembangkan media pembelajaran dan instrumen evaluasi digital yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan keterampilan guru dalam membuat dan menyajikan media pembelajaran IPA dengan menggunakan *platform Canva* dalam bentuk poster, presentasi, dan video; (2) meningkatkan keterampilan mengoperasikan dan menyajikan simulasi dalam pembelajaran IPA menggunakan *platform Phet*; serta (3) meningkatkan keterampilan mengembangkan, menyajikan, dan menganalisis hasil alat evaluasi pembelajaran IPA dengan menggunakan *platform Quizizz*. Hasil pengembangan media dan alat evaluasi pembelajaran ini perlu diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran sehingga para guru betul-betul memiliki pengalaman yang nyata.

## B. METODE PELAKSANAAN

Hasil analisis terhadap isu permasalahan yang ditemukan dari mitra pengabdian, maka prioritas dari permasalahan mitra adalah kurangnya pemahaman dan pengalaman para guru SD di kecamatan Jamanis dalam menggunakan teknologi untuk kegiatan pembelajaran di kelas. Oleh karena itu tim pelaksana pengabdian bekerja sama dengan dua mitra yang terlibat menyepakati solusi bersama yang dapat dilakukan melalui kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan yang berbasis praktis. Semua peserta pengabdian yang berasal dari masyarakat mitra berjumlah 25 orang yang tersebar dari 17 SD Negeri di Kecamatan Jamanis. Kegiatan pelatihan digitalisasi pembelajaran IPA ini dilaksanakan dalam tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi. Adapun aktivitas untuk setiap tahap pengabdian ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Aktivitas Tim Pengabdian pada Setiap Tahap

No	Tahap	Aktivitas
1	Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koordinasi dengan mitra yang diwakili oleh ketua Kelompok Kerja Guru (KKG)</li> <li>2. Survei lapangan dalam rangka mengetahui kondisi awal dan potensi para guru SD</li> <li>3. Inventarisasi kebutuhan sarana dan prasarana</li> </ol>
2	Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengenalan, demonstrasi, dan praktik penggunaan media pembelajaran dengan <i>platform Canva</i>, <i>Phet</i> dan <i>Quizizz</i>.</li> <li>2. Penugasan penyelesaian media dan alat evaluasi serta implementasi dalam pembelajaran IPA</li> </ol>
3	Monitoring dan Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemberian angket awal dan angket akhir pemahaman peserta terhadap <i>Canva</i>, <i>Phet</i>, dan <i>Quizizz</i>.</li> <li>2. Penyebaran angket kepuasan peserta terhadap kegiatan pelatihan</li> </ol>

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Persiapan

Pada tahap persiapan pelaksanaan pengabdian pelatihan digitalisasi pembelajaran IPA, dilakukan analisis permasalahan mitra dan solusi yang dapat ditawarkan agar kegiatan bisa tepat sasaran dengan kebutuhan peserta (Indriwardhani et al., 2022). Adapun hasil analisis situasi terhadap para guru SD di lingkungan Kecamatan Jamanis diperoleh hasil yang ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Permasalahan Mitra, Akar Masalah, dan Solusi yang Ditawarkan

No	Permasalahan Mitra	Akar Masalah	Solusi yang Ditawarkan
1	Rendahnya penggunaan teknologi yang dilibatkan sebagai media pembelajaran	a. Pemahaman pentingnya teknologi dalam menghadapi tantangan kurikulum merdeka	a. Memberikan pemahaman tentang dampak positif dalam penyelenggaraan pembelajaran yang efektif dan efisien
		b. Pengetahuan media digital untuk pembelajaran IPA SD	b. Memberikan informasi jenis media pembelajaran yang relevan untuk pembelajaran IPA SD
		c. Kompetensi menggunakan teknologi media masih rendah	c. Memberikan pengalaman praktik dalam mengoperasikan media pembelajaran interaktif
2	Rendahnya penggunaan teknologi yang digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran	a. Pemahaman akan teknologi yang efektif sebagai alat evaluasi pembelajaran IPA SD	a. Memberikan penjelasan manfaat teknologi dalam mempermudah evaluasi dan mengenalkan teknologi evaluasi dalam pembelajaran IPA SD
		b. Keterampilan menggunakan teknologi dalam evaluasi pembelajaran yang masih rendah	b. Melakukan praktik bersama secara terpandu dalam menggunakan aplikasi teknologi evaluasi pembelajaran berbasis <i>online</i> dan <i>offline</i>

### 2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, semua peserta yang sudah melakukan registrasi hadir di lokasi kegiatan, tepatnya di SDN 2 Condong. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan beberapa metode yang disesuaikan dengan tujuan. Adapun metode yang digunakan selama pelaksanaan pelatihan ini ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Keterkaitan Tujuan, Metode, dan Bentuk Kegiatan Pengabdian

No	Tujuan	Metode	Bentuk Kegiatan
1	Mengenal media pembelajaran digital dengan <i>platform Canva</i> dan <i>Phet</i> serta alat evaluasi digital dengan <i>platform Quizizz</i>	Presentasi dan Diskusi	a. Penjelasan media pembelajaran digital <i>Canva</i> dan <i>Phet</i> serta alat evaluasi digital <i>Quizizz</i> yang dapat dimanfaatkan sesuai Pembelajaran IPA SD
2.	Mencontohkan cara penggunaan media pembelajaran digital <i>Canva</i> dan <i>Phet</i> serta alat evaluasi digital <i>Quizizz</i>	Diskusi dan Demonstrasi	a. Mendemonstrasikan penggunaan media pembelajaran digital <i>Canva</i> dan <i>Phet</i> yang bersifat terbuka b. Mendemonstrasikan pemanfaatan alat evaluasi digital terbuka <i>Quizizz</i> untuk pembelajaran IPA SD
3	Mempraktikan secara terbimbing untuk membuat media pembelajaran digital, alat evaluasi digital	Praktek ( <i>learning by doing</i> )	a. Mempraktikan pembuatan poster dan presentasi sesuai dengan materi pembelajaran IPA SD b. Membuat alat evaluasi digital dalam bentuk tes yang bervariasi

### 3. Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian dilakukan pada awal kegiatan dan akhir kegiatan (Hayanty et al., 2022). Pada awal kegiatan dilakukan monitoring melalui angket pemahaman awal berkaitan dengan *platform* media dan evaluasi pembelajaran digital. Sedangkan pada akhir kegiatan dilakukan pengisian angket pemahaman peserta pasca pelatihan dan juga kepuasan peserta terhadap pelatihan yang sudah dilaksanakan. Hasil angket awal kegiatan pelatihan yang menggambarkan pengetahuan dan pengalaman awal peserta pelatihan ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Angket Awal Peserta Pelatihan

No	Pernyataan	Pernah	Tidak Pernah
1	Pengalaman mengikuti pelatihan <i>Canva</i> , dan <i>Phet</i> , dan <i>Quizizz</i> .	8 %	92 %
2	Pengalaman mendengar atau membaca informasi tentang <i>Canva</i> , <i>Phet</i> , dan <i>Quizizz</i> .	32 %	68 %
3	Pengalaman menggunakan <i>Canva</i> untuk media pembelajaran	16 %	84 %
4	Pengalaman menggunakan <i>Phet</i> sebagai simulasi pembelajaran IPA	0 %	100 %
5	Pengalaman menggunakan <i>Quizizz</i> sebagai alat evaluasi pembelajaran	8 %	92 %

Hasil angket akhir kemampuan peserta pasca kegiatan pelatihan dalam memahami dan menggunakan *Canva*, *Phet*, dan *Quizizz* untuk pengembangan media dan alat evaluasi digital ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Persentase Tanggapan Peserta Pasca Pelatihan

No	Pernyataan	Tahu tetapi belum bisa melakukan	Tahu dan sudah bisa melakukan
1	Peserta mampu melakukan registrasi <i>Canva</i>	16 %	84 %
2	Peserta mengetahui berbagai fitur dalam membuat media presentasi dengan <i>Canva</i>	16 %	84 %
3	Peserta mengetahui berbagai fitur dalam membuat poster dengan <i>Canva</i>	5 %	95 %
4	Peserta mengetahui cara menyimpan media presentasi dan poster secara <i>offline</i>	0 %	100 %
5	Peserta mengetahui fitur-fitur pada simulasi <i>Phet</i>	5 %	95 %
6	Peserta mampu melakukan registrasi pada <i>Quizizz</i>	5 %	95 %
7	Peserta mengetahui berbagai fitur dalam membuat alat evaluasi dengan <i>Quizizz</i>	5 %	95 %
8	Peserta mengetahui dan membuat berbagai jenis bentuk tes pada <i>Quizizz</i>	5 %	95 %
9	Peserta mengetahui cara memulai tes kepada peserta didik dengan menggunakan <i>Quizizz</i>	16 %	84 %
10	Peserta mengetahui cara melihat hasil pekerjaan peserta didik dalam <i>Quizizz</i>	5 %	95 %
	Rata-rata	8 %	92 %

Berdasarkan informasi yang ditunjukkan pada Tabel 5 terlihat bahwa para peserta hampir secara keseluruhan sudah mengetahui dan dapat mempraktikkan pemanfaatan berbagai *platform* untuk pengembangan komponen pembelajaran. Pasca pelatihan, hampir seluruh peserta sudah mampu melakukan registrasi pada *platform Canva*, membuat media presentasi melalui *Canva*, membuat poster dengan *Canva*, melakukan registrasi akun pada *platform Quizizz*, membuat soal dengan dua jenis tes yaitu pilihan ganda dan isian singkat (fitur pada akun *Quizizz* tidak berbayar), menyebarkan tes kepada peserta didik, dan menganalisis hasil tes yang diisi oleh peserta tes dalam *Quizizz*. Pada akhir kegiatan pelatihan, selain peserta diberikan angket pemahaman terhadap materi pelatihan juga diberikan angket kepuasan terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Adapun tanggapan para peserta terhadap kegiatan pelatihan yang dilakukan ditunjukkan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Rekap Tanggapan Peserta terhadap Kegiatan Pelatihan

No.	Pernyataan	SS	S	CS	TS
1	Materi digitalisasi pembelajaran IPA merupakan ilmu baru bagi saya	80 %	20 %		
2	Pelatihan digitalisasi pembelajaran IPA ini sesuai dengan kebutuhan kelompok mitra	68 %	32 %		
3	<i>Platform Canva, Phet, dan Quizizz</i> pada pelatihan digitalisasi pembelajaran IPA mudah diakses di lingkungan tempat kerja mitra	64 %	36 %		
4	Setelah kegiatan pelatihan, saya menjadi paham manfaat digitalisasi pembelajaran IPA	92 %	8 %		
5	Setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan, saya mampu mempraktikkan <i>platform Canva, Phet, dan Quizizz</i> untuk digitalisasi pembelajaran IPA	68 %	32 %		
6	Setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan, saya tertarik mempraktikkan pembuatan media dan evaluasi pembelajaran menggunakan <i>platform Canva, Phet, dan Quizizz</i> pada masa mendatang	68 %	32 %		
7	Fasilitator memiliki kemampuan yang baik dalam memberikan penyuluhan tentang digitalisasi pembelajaran IPA	100 %			
8	Fasilitator memiliki kemampuan yang baik dalam membimbing praktik pembuatan media dan evaluasi pembelajaran menggunakan <i>platform Canva, Phet, dan Quizizz</i>	100 %			
9	Fasilitator memberikan pelayanan dengan baik, akurat, dan konsisten selama proses kegiatan berlangsung	92 %	8 %		
10	Fasilitator memberikan pelayanan dengan cepat dan tanggap selama proses kegiatan berlangsung	100 %			
11	Fasilitator bersikap ramah saat proses kegiatan	100 %			
12	Fasilitator mengakomodasi kegiatan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi	92 %	8 %		
Rata-rata persentase kepuasan peserta			96 %		

Tabel 7 memberikan gambaran bagaimana para peserta memberikan persetujuan yang tinggi pada setiap pernyataan pada angket sebagai bentuk respon positif terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan. Persentase tanggapan para peserta terdistribusi dengan sebagian besar tanggapan sangat setuju, sebagian kecil memberikan respon setuju terhadap pernyataan, dan tidak ada peserta yang memberikan respon cukup setuju apalagi tidak setuju. Dari informasi ini para peserta menilai diri mereka sendiri telah memiliki pemahaman yang baik terhadap *platform* pengembangan media pembelajaran *Canva* dan *Phet* serta *platform* evaluasi pembelajaran digital melalui *Quizizz*.

#### 4. Pembahasan

Kegiatan “Pelatihan Digitalisasi Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Mempersiapkan Kurikulum Merdeka Di Kkg Kecamatan Jamanis” merupakan kegiatan sebagai bentuk realisasi kerja sama antara Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi dengan Kelompok Kerja Guru (KKG) Gugus 1 Melati dan Gugus 2 Mawar yang terletak di Kecamatan Jamanis. Kegiatan ini didasari hasil diskusi dengan para pengurus KKG di lokasi pelatihan dan analisis kebutuhan pengembangan kompetensi guru. Potensi sarana dan prasarana serta SDM yang mumpuni untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran berbasis digital menjadi salah satu kelebihan yang ada untuk memperkuat kompetensi para guru SD khususnya untuk kegiatan pembelajaran dengan mengacu kepada kurikulum merdeka.

Aneka metode pelaksanaan dalam kegiatan pelatihan dihadirkan sebagai upaya dalam optimalisasi pembekalan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan *platform* pembelajaran digital. Metode yang digunakan diantaranya adalah presentasi dan diskusi, demonstrasi, dan praktik secara langsung. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan beberapa rangkaian acara utama diantaranya kegiatan pembukaan yang menghadirkan ketua tim dosen pelaksana Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Siliwangi, Ketua KKG Gugus 1 Melati, Ketua KKG Gugus 2 Mawar, Pengawas Sekolah, Ketua Kelompok Kerja Kepala Sekolah (K3S) Kecamatan Jamanis, dan Ketua PGRI Kecamatan Jamanis.

Kegiatan selanjutnya dilakukan dengan penyampaian materi, demonstrasi dan praktik penggunaan *Canva* serta *Phet*. Nara sumber memperkenalkan apa itu *Canva* dan *Phet* serta menjelaskan kebermanfaatannya dari kedua *platform*. Kemudian peserta ditunjukkan bagaimana mengakses *Canva* dan *Phet*, melakukan registrasi, dan cara membuat media presentasi serta poster. Pada saat dilakukan demonstrasi, para peserta mempraktikkan demonstrasi nara sumber pada perangkat digital masing-masing. Tujuannya adalah para peserta memiliki pengalaman langsung dan bermakna dalam memanfaatkan *platform Canva* dan *Phet* sebagai media pembelajaran digital khususnya untuk bahasan materi yang berkaitan dengan IPA. Pada saat melakukan praktik langsung kondisi internet yang tersedia sangat berpengaruh karena akses dilaksanakan secara *online*, seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Praktik langsung penggunaan *Canva* dan *Phet*

Setelah pembahasan penggunaan *Canva* dan *Phet*, kegiatan pelatihan dilanjutkan dengan pembahasan *platform Quizizz* untuk digunakan sebagai alat evaluasi digital. Seperti halnya pembahasan *Canva* dan *Phet*, Pembahasan *Quizizz* juga dilakukan dengan penyampaian tentang *Quizizz*, demonstrasi penggunaan, dan praktik langsung membuat tes pada *Quizizz*, seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Penyampaian dan demonstrasi penggunaan *Quizizz*

Kegiatan pelatihan yang melibatkan beberapa metode pelaksanaan telah berhasil memberikan pengalaman belajar kepada para peserta sehingga keterampilan yang mereka miliki bertambah. Keterampilan yang dilatihkan melalui kegiatan berlatih dan dilakukan secara terus menerus memiliki potensi positif peningkatan keterampilan yang signifikan (Rizal & Suhandi, 2017). Hal ini juga didukung oleh rasa nyaman dan kepuasan para peserta selama mengikuti kegiatan, sebagaimana data yang ditunjukkan pada Tabel 6, menggambarkan bahwa para peserta merasakan suasana pelatihan yang baik dengan menghadirkan nara sumber yang memiliki kompetensi yang memadai dalam melatih *Canva*, *Phet*, dan *Quizizz*.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Kebutuhan akan kompetensi dalam menggunakan teknologi digital menjadi hal yang sangat penting mengingat tuntutan perkembangan zaman yang semakin kental dengan teknologi digital. Dengan dilaksanakannya

pelatihan digitalisasi pembelajaran IPA di Kecamatan Jamanis telah berhasil memberikan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan berbagai *platform* untuk kegiatan pembelajaran dengan menggunakan *Canva* dan *Phet* sebagai media pembelajaran digital serta *Quizizz* sebagai alat evaluasi digital. Keberhasilan ini dapat dilihat dari respon angket yang diberikan kepada para peserta di mana rata-rata pemahaman dan keterampilan yang dicapai oleh para peserta mencapai 92 % dengan tingkat kepuasan terhadap kegiatan pelatihan sebesar 96 %.

Dari hasil kegiatan ini disampaikan sejumlah saran diantaranya adalah melakukan diseminasi hasil pelatihan kepada para guru di unit kerjanya masing-masing dan mengimplementasikan hasil pelatihan dalam mengembangkan media dan alat evaluasi pembelajaran digital untuk kegiatan pembelajaran di kelas sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA yang berbasis teknologi digital. Harapannya dapat memberikan implikasi positif kepada para peserta didik dalam melatih literasi digital.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini sepenuhnya didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi. Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dana pengabdian yang diberikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada KKG Gugus 1 Melati dan KKG Gugus 2 Mawar di Kecamatan Jamanis atas bantuan dan kerjasamanya dalam penyelenggaraan kegiatan pelatihan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amaluddin, M. R., & Machali, I. (2022). Pemanfaatan Media Digital Sebagai Sarana Pembelajaran di SMA Babussalam Pekanbaru. *Prosiding The 3rd Annual Conference on Madrasah Teachers (ACoMT)*, 05(1), 275–286. <https://conference.uin-suka.ac.id/index.php/ACoMT>
- Bahar, H., & Herli Sundi, V. (2020). Merdeka Belajar Untuk Kembali Pendidikan Pada Khittahnya. *PROSIDING SAMASTA Seminar Nasional Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2(1), 115–122.
- Hayanty, A. D., Anwar, H., & Julmi'raj, H. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru melalui Pelatihan Digitalisasi Pendidikan pada Guru Madrasah di Kp. Legok pada Masa Pandemi Covid-19. *Pastabiq: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 17–21. <https://doi.org/10.56223/pastabiq.v1i1.3>
- Izza, A. Z., Falah, M., & Susilawati, S. (2020). Studi Literatur: Problematika Evaluasi Pembelajaran Dalam Mencapai Tujuan Pendidikan Di Era Merdeka Belajar. *Konferensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan*, 4(2), 10–15.
- Kaitelapatay, B. G., Latuny, J., Artomo, H., & Pratiwi, N. E. (2022). Pelatihan Digitalisasi Media Pembelajaran kepada HIMPAUDI Wilayah Salatiga. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(2), 426–435. <https://doi.org/10.33379/icom.v2i2.1560>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia*, 2(2), 94–100. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia>
- Maulidah, R., Rizal, R., Sulistyaningsih, D., Somantri, M. R., Sunandar, Y., & Pitriya, P. (2023). Pengenalan Perancangan Alat Contactless Thermometer Berbasis

- Arduino Kepada Santri SMA. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 7(4), 3917–3930. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i4.15199>
- Mustaghfiroh, S. (2020). Konsep “Merdeka Belajar” Perspektif Aliran Progresivisme John Dewey. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(1), 141–147. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.1.2020.248>
- Pihung, E. S., & Padmawati, N., N. (2022). Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Digitalisasi di Era Society 5.0. *Jurnal PKM. Widya Mahadi*, 2(2), 121–128.
- Prameswari Indriwardhani, S., Afifah, L., & Retnantiti, S. (2022). Pelatihan Digitalisasi Pembelajaran Budaya Interkultural Bahasa Jerman Untuk Guru SMA. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 792–797.
- Rizal, R. (2023). Could the digital literacy of preservice physics teachers be improved by Learning Management System Supported Smartphone (LMS3) application in a physics online lecture? *Physics Education*, 58(2), 2. <https://doi.org/10.1088/1361-6552/aca864>
- Rizal, R., Rusdiana, D., Setiawan, W., & Siahaan, P. (2022). Learning Management System Supported Smartphone (LMS3): Online Learning Application in Physics for School Course to Enhance Digital Literacy of Pre-service Physics Teachers. *Journal of Technology and Science Education*, 12(1), 191–203. <https://doi.org/https://doi.org/10.3926/jotse.1049>
- Rizal, R., & Suhandi, A. (2017). Penerapan pendekatan demonstrasi interaktif untuk meningkatkan keterampilan dasar proses sains siswa 1. *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 3(1), 40–50.
- Sari, N., Dewi, V., Ompusunggu, K., & Daliani, M. (2020). Analisis Penggunaan Media Google Classroom terhadap Proses Belajar Mengajar pada Mahasiswa PGSD Universitas Quality Selama Masa Bencana Pandemi Covid-19. *JET: Journal of Education and Teaching*, 1(1), 1–8.
- Sherly, Dharma, E., & Betty Sihombing. (2020). Merdeka Belajar: Kajian Literatur. *Konferensi Nasional Pendidikan I*, 183–190.
- Surani, D. (2019). *Studi Literatur: Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pendidikan 4.0*. 2(1), 456–469.
- Wahyuni, S., & Hariyanto, E. (2023). Penguatan Digitalisasi Pembelajaran Bagi Guru dan Siswa di Sekolah Menengah Kejuruan berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal SOLMA*, 12(1), 20–29. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.11105>
- Widiyatmoko, A., Taufiq, M., Ratna Dewi, N., Salma Darmawan, M., Lissaadah, L., & Saputra, A. (2022). Pelatihan Digitalisasi Pembelajaran IPA Berbasis STEM pada MGMP Guru IPA Kota Semarang. *Journal of Community Empowerment*, 2(2), 47–53. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jce>