Reswara : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
p-ISSN 2716-4861, e-ISSN 2716-3997
Volume: 6 Nomor: 2 Edisi Juli 2025

PELATIHAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MENGGUNAKAN APLIKASI *LIVE WORKSHEET* BAGI GURU DI KECAMATAN MENYUKE

Reni Marlina[1*], Syamswisna[2], Entin Daningsih[3], Wolly Candramila[4], Yokhebed[5], Asriah Nurdini Mardiyyaningsih[6], Eka Ariyati[7], Laili Fitri Yeni[8], Widya Astuti[9], Isyatirradhiyah[10]

[1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9), 10)] Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tanjungpura

Article history
Received : 29 Mei 2025
Revised : 5 Juni 2025
Accepted : 28 Juni 2025

***Corresponding author**
Reni Marlina
Email : reni.marlina@fkip.untan.ac.id

Abstrak

Adanya keterbatasan keterampilan dan juga kurangnya informasi terkait aplikasi yang dapat digunakan dalam pengembangan bahan ajar, ditambah dengan keterbatasan waktu serta begitu banyaknya tugas guru di sekolah. Pelatihan dan pendampingan menjadi salah satu cara yang dibutuhkan dalam meningkatkan kompetensi guru dalam merancang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan *live worksheets*. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun dan membahas pengembangan LKPD berbasis *live worksheet*. Kegiatan ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Menyuke yang dihadiri oleh 22 guru sekolah menengah yang ada di Kecamatan Menyuke, Kabupaten Landak. Kegiatan ini menggunakan metode *Service Learning* (SL) yang melibatkan empat proses, yaitu *Focus Group Discussion*, pelatihan, *workshop*, dan pembimbingan atau pendampingan. Pengukuran peningkatan kompetensi dan pengetahuan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu di awal untuk mengetahui kompetensi dan pengetahuan awal peserta serta dilakukan di akhir untuk mengetahui respons guru menggunakan angket evaluasi. Hasil kegiatan ini berupa peningkatan kemampuan guru dalam menyusun modul ajar berbasis *live worksheet* yang ditunjukkan dengan peningkatan pengukuran awal dan akhir sebanyak 50%. Seluruh peserta (100%) mengalami peningkatan skor pengukuran dan memiliki masing-masing minimal satu LKPD yang telah siap diimplementasikan dalam pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil dalam meningkatkan kompetensi dan pengetahuan guru dalam merancang LKPD berbasis *live worksheet*.

Kata Kunci: Pelatihan; Pendampingan; *Workshop*; LKPD

Abstract

The limitations in skills and lack of information regarding applications that can be used in developing teaching materials, coupled with time constraints and teachers' numerous tasks at school. Training and mentoring are two ways teachers must improve their competence in designing student worksheets (LKPD) using live worksheets. This activity aims to enhance teachers' ability to compile and discuss the development of LKPD based on live worksheets. This activity was conducted at SMA Negeri 2 Menyuke, attended by 22 secondary school teachers from the Menyuke sub-district, Landak Regency. The activity utilized the Service Learning (SL) method, which involves four processes: Focus Group Discussion, training, workshop, and mentoring or guidance. Competency and knowledge improvement measurements were conducted twice: at the beginning to assess participants' initial competencies and knowledge, and at the end to evaluate teachers' responses using an evaluation questionnaire. The results of this activity demonstrated an improvement in teachers' ability to develop live worksheet-based teaching modules, as evidenced by a 50% increase in initial and final measurements. All participants (100%) experienced a rise in measurement scores, and each had at least one LKPD ready for implementation in teaching. Thus, this activity enhanced teachers' competencies and knowledge in designing LKPD based on live worksheets.

Keywords: Training; Mentoring; Workshop; Student Worksheet

Copyright © 2025 by Author, Published by Dharmawangsa University
Community Service Institution

© 2025 Segala bentuk plagiarisme dan penyalahgunaan hak kekayaan intelektual akibat diterbitkannya paper pengabdian masyarakat ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

PENDAHULUAN

Pandemi yang melanda sejak tahun 2019 mengakibatkan adanya perubahan dalam proses pembelajaran di sekolah dan juga di universitas (Akram et al., 2021; Al-Gerafi et al., 2024; Marlina et al., 2023). Pembelajaran di sekolah beralih dari tatap muka menjadi pembelajaran berbasis *online* atau dikenal dengan pembelajaran jarak jauh (Begum et al., 2021; Conica et al., 2023; Hornburg et al., 2024). Media dan lembar kerja pembelajaran juga berubah dari media berbasis cetak dan berbasis konkret atau real berubah menjadi media berbasis teknologi.

Perubahan ini menuntut peran guru menjadi semakin strategis dalam memastikan ketercapaian tujuan pembelajaran. Guru tidak hanya dituntut sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai perancang pembelajaran yang adaptif, kreatif, dan inovatif. Dalam hal ini, media pembelajaran dan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dirancang dengan prinsip-prinsip teknologi pendidikan menjadi sangat krusial. Media dan LKPD tidak hanya digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa, mendorong kemandirian belajar, dan ikut memfasilitasi pemahaman konsep secara mendalam, baik dalam pembelajaran daring maupun luring.

Pada kenyataannya, media dan lembar kerja pembelajaran berbasis teknologi tidak sepenuhnya dapat dirancang oleh guru di sekolah. Kurangnya literasi digital serta pelatihan teknis yang memadai (Trust & Whalen, 2020), keterbatasan sarana dan prasarana seperti perangkat laptop dan koneksi internet yang stabil di luar wilayah perkotaan (Putri et al., 2020), serta tingginya beban kerja yang menyebabkan terbatasnya waktu untuk merancang media berbasis ICT (Kaden, 2020), merupakan beberapa kendala utama yang dihadapi oleh guru. Tak jarang dalam pembelajaran jarak jauh (daring), guru hanya memberikan tugas meringkas tanpa menggunakan lembar kerja berbasis *Information and Communication Technologies* (ICT). Pada proses penjelasan materi, guru juga cenderung kurang mampu menggunakan media dan lembar kerja berbasis teknologi (Coman & Chereches, 2024). Seiring berjalannya waktu, pihak sekolah terus melakukan peningkatan keterampilan berbasis ICT sehingga pembelajaran jarak jauh dapat berjalan optimal. Meskipun saat ini tidak lagi terjadi pandemi, namun kebutuhan media dan lembar kerja berbasis ICT pada proses belajar mengajar di sekolah terus meningkat.

Pihak sekolah terus mengarahkan guru-guru agar dapat terus meningkatkan keterampilan dalam merancang lembar kerja berbasis ICT dalam proses pembelajaran di kelas. Sekolah menyadari bahwa perlu adanya pembiasaan guru untuk terus menggunakan teknologi dalam proses belajar mengajar di kelas khususnya dalam menampilkan dan memberikan lembar kerja siswa (Fathurrohman, 2020). Untuk mendukung hal tersebut, sekolah menyelenggarakan pelatihan internal seperti workshop LKPD digital, bimbingan teknis aplikasi ICT, dan kerja sama dengan Dinas Pendidikan atau perguruan tinggi (Darling-Hammond et al., 2017; Widodo & Riandi, 2013). Sekolah juga memfasilitasi komunitas belajar guru untuk mendorong kolaborasi (Kemendikbudristek, 2021), serta mengintegrasikan target penggunaan teknologi dalam supervisi pembelajaran guna membangun budaya pemanfaatan ICT di kelas (Setiawan & Hasibuan, 2021). LKPD merupakan bahan ajar yang memuat deskripsi materi yang singkat biasanya berupa ringkasan, berisi petunjuk pengerjaan tugas dan pertanyaan untuk mencapai kompetensi dasar atau capaian pembelajaran yang telah ditentukan dalam modul ajar (Iswara et al., 2022). Sebagaimana halnya perangkat lain dengan fungsi yang sama, LKPD membantu guru untuk mengevaluasi proses pembelajaran dan sekaligus dapat dipergunakan sebagai alat evaluasi ketercapaian pembelajaran yang dilaksanakan.

Pentingnya keberadaan LKPD khususnya yang dibuat secara *online* menuntut keterampilan setiap guru untuk dapat merancangnya dengan baik dan benar. Dengan kata lain, LKPD yang baik menuntut kreatifitas dan inovasi guru dalam merancang yang mana berkaitan dengan *soft skill* guru. Pascapandemi, keberadaan LKPD berbasis ICT semakin dibutuhkan dalam pembelajaran baik secara daring maupun luring. Pembelajaran luring di kelas juga telah banyak menerapkan LKPD berbasis ICT (Hornburg et al., 2024; Lynch et al., 2023; Marlina et al., 2024). Perancangan LKPD berbasis ICT dapat memanfaatkan LKPD yang telah ada atau yang telah dibuat sebelumnya.

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

Keberadaan aplikasi *live worksheet*s yang memuat fitur-fitur gratis dan mudah diakses oleh pengguna membuat aplikasi ini menjadi lebih sering diaplikasikan dalam pembelajaran (Lynch et al., 2023). Aplikasi *live worksheets* merupakan sebuah perangkat berbasis ICT yang dapat diakses secara *online* melalui situs *google* atau situs lainnya. Penggunaan aplikasi ini cenderung mudah karena aplikasi ini menyediakan tombol unggah LKPD yang telah ada sebelumnya. Dengan demikian, aplikasi ini dapat mengubah bentuk LKPD yang semula akan digunakan secara *offline* (*printed*) dapat berubah penggunaannya dalam bentuk *online*. Fitur lucu yang ada seperti perangkat gambar dan bentuk animasi lainnya menjadikan aplikasi ini menarik untuk diterapkan kepada siswa sekolah dasar dan menengah karena dapat memotivasi dan menambah minat siswa dalam belajar dan mengisi soal secara *online*. Aplikasi *live worksheets* ini juga menarik bagi guru karena pengerjaan LKPD di aplikasi ini dapat menghemat waktu dan juga tidak perlu dicetak sehingga dapat menghemat kertas. Guru yang belum memiliki LKPD juga tidak perlu merancang LKPD terlebih dahulu karena *live worksheets* juga teah menyediakan LKPD di aplikasinya yang telah dibuat oleh guru lainnya. Dengan kata lain, guru yang mengajar pada materi yang sama dapat mengadopsi LKPD yang telah dirancang guru lain. Akan tetapi, guru yang mengadopsi LKPD ini tetap perlu memodifikasi dan menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik di sekolahnya (Begum et al., 2021; Hornburg et al., 2024; Marlina et al., 2024).

Mitra pada PKM ini yaitu guru-guru di tingkat sekolah menengah di Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak Kalimantan Barat. Pemilihan lokasi didasari oleh hasil wawancara 3 orang guru, yaitu Bapak Paulus, S.Pd., M.Pd., Ibu Tika Apriantini, S.Pd., dan Ibu Magdalena Uar, S.Th., yang mengajar di SMA Negeri 2 Menyuke pada tanggal 21 Januari 2025. Ketiga guru menginformasikan bahwa guru-guru di wilayah Kecamatan Menyuke masih sulit mendapatkan pelatihan khususnya yang berbasis teknologi karena letak geografis sekolah yang relatif jauh dari perkotaan. Pelatihan dan pendampingan serta workshop sebagian besar dilaksanakan oleh dinas setempat dan diarahkan untuk dilakukan di wilayah perkotaan. Saat ini, guru dituntut untuk dapat mengunggah aksi nyata khususnya perancangan LKPD yang berbasis ICT dalam *Platform* Merdeka Mengajar (PMM) melalui akun belajar.id masing-masing guru. Namun, karena adanya keterbatasan keterampilan dan juga kurangnya informasi terkait aplikasi yang dapat digunakan, maka persentase perolehan sertifikat aksi nyata guru yang ada di Kecamatan Menyuke masih rendah.

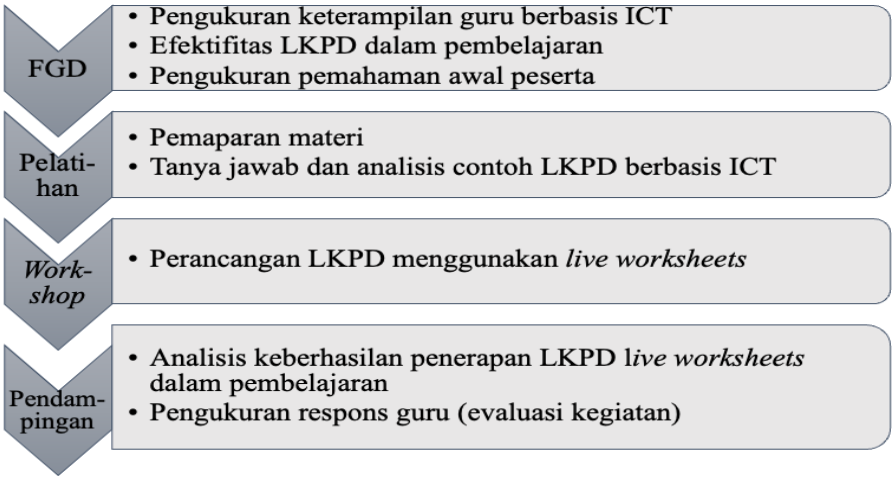
Keunggulan LKPD yang dikembangkan menggunakan *live worksheets* ini telah banyak diketahui oleh guru di sekolah dasar dan menengah khususnya pada sekolah yang terlibat dalam program sekolah penggerak. LKPD yang berbasis non-*live worksheet* umumnya masih memiliki beberapa kekurangan seperti tidak adanya otomisasi penilaian (Setiawan & Hasibuan, 2021) dan sulitnya melakukan pemantauan secara *real-time* (Yulianti et al., 2021). Namun, bagi guru yang tidak terlibat dalam program guru penggerak dan program sekolah penggerak belum memahami manfaat aplikasi ini karena keterbatasan waktu dan begitu banyaknya tugas guru di sekolah. Pelatihan dan pendampingan menjadi salah satu cara yang dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang LKPD menggunakan *live worksheets*. Pengenalan situs dan fitur yang tersedia dalam aplikasi *live worksheets* adalah solusi untuk masalah mitra yang saat ini dihadapi. Melalui pelatihan penggunaan aplikasi *live worksheets* ini, diharapkan seluruh guru yang menjadi peserta dalam PKM ini dapat meningkatkan keterampilan, kompetensi, inovasi, dan kreatifitasnya untuk merancang bahan ajar berupa LKPD berbasis teknologi dan menerapkan rancangannya dalam pembelajaran sehingga dapat dijadikan salah satu aksi nyata yang dapat diunggah di PMM.

Program PKM ini juga bermanfaat untuk mempererat kerjasama antara universitas dan sekolah sebagai *stakeholder*. Pelatihan, pendampingan, dan *workshop* pengembangan LKPD menggunakan aplikasi *live worksheets* ini dapat menjadi wadah bagi kedua pihak (sekolah dan universitas) untuk berbagi informasi, berkolaborasi, dan saling mengenal kondisi dan kebutuhan pendidikan di lingkungan sekitar. Kontribusi yang diberikan Universitas Tanjungpura (Untan) khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang diinisiasi oleh dosen di Program Studi Pendidikan Biologi berupa pelatihan pengembangan LKPD berbasis *live worksheets* ini menjadi langkah yang sesuai dan dibutuhkan oleh guru-guru mengingat FKIP merupakan Lembaga Pendidik Tenaga Kependidikan (LPTK) yang siap menciptakan calon guru yang memenuhi kriteria dan kebutuhan pendidikan abad 21. Dalam rangka pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi, kegiatan PKM ini juga diharapkan dapat berjalan dengan lancar dan tujuan pelaksanaannya dapat tercapai dengan baik.

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini menggunakan metode *Service Learning* (SL) (Haryono et al., 2024). Pendekatan SL ini dimaksudkan untuk mengintegrasikan pengetahuan dari perguruan tinggi ke dalam kegiatan pengabdian masyarakat di sekolah. Pendekatan ini diyakini cocok untuk diterapkan dalam dunia pendidikan karena dianggap lebih praktis. Universitas memberikan informasi teori dan sekolah sebagai mitra dapat mengaplikasikan teori tersebut untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi di sekolah. Peserta PKM merupakan guru sekolah menengah yang ada di Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak Kalimantan Barat. Peserta yang terlibat diaharapkan merupakan peserta yang secara sukarela ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Kegiatan ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Menyuke, Landak. Kegiatan ini melibatkan empat proses, yaitu *Focus Group Discussion* (FGD), pelatihan, *workshop*, dan pembimbingan atau pendampingan seperti yang ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses pelaksanaan PKM dengan metode SL

Proses 1. Focus Group Discussion

Kegiatan FGD dilaksanakan pada 28 Maret 2025 yang dihadiri sebanyak 22 guru yang mencakup guru untuk 19 mata pelajaran, yaitu Pendidikan Islam Agama dan Budi Pekerti, Pendidikan Kristen Agama dan Budi Pekerti, Pendidikan Katolik Agama dan Budi Pekerti, Pendidikan Pancasila, Bahasa Indonesia, Matematika, Bahasa Inggris, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Sejarah, Seni dan Budaya, Biologi, Kimia, Fisika, Informatika, Sosiologi, Ekonomi, Geografi, Antropologi, Prakarya dan Kewirausahaan. Hasil dari kegiatan FGD adalah catatan yang menjadi dasar tim PKM untuk merancang pelatihan, *workshop,* dan pendampingan yang dilakukan. Kegiatan FGD diakhiri dengan pengukuran awal kompetensi dan pengetahuan peserta terkait pembuatan LKPD berbasis *online*.

Proses 2 & 3. Pelatihan dan Workshop

Kegiatan pelatihan dan *workshop* dilaksanakan dalam dua hari berturut-turut, yaitu pada tanggal 28 sd. 29 April 2025 yang dihadiri sebanyak 28 guru, mencakup guru untuk 19 mata pelajaran yang sama. Kegiatan ini berisi pemaparan materi dan tanya jawab berkaitan dengan materi yang disampaikan sesuai dengan catatan FGD yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, pada kegiatan ini juga dilakukan analisis cocntoh LKPD berbasis ICT dan perancangan LKPD dengan *live worksheets*. Pada kegiatan ini guru diwajibkan untuk membawa laptop dan modul ajar sesuai mata pelajaran yang diampu sebagai dasar untuk melakukan perancangan LKPD.

Proses 4. Pendampingan

Kegiatan terakhir, yaitu pendampingan penerapan LKPD dalam pembelajaran. Kegiatan ini berlangsung 4 minggu setelah dilaksanakan *workshop* yang dimulai pada 5 Mei s.d. 26 Mei 2025 (±21 hari (3 minggu)) yang dihadiri sebanyak 28 guru. Kegiatan pendampingan ini dimulai dengan pemaparan modul ajar oleh guru. Pemaparan guru mencakup materi yang diajar, bentuk LKPD yang dirancang, dan durasi pelaksanaan

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

pembelajaran. Pendampingan ini diakhiri dengan pengukuran respons guru dengan angket evaluasi kegiatan. Hasil pengisian angket evaluasi oleh responden kemudian dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan: P: Persentase; F: Jumlah jawaban responden; N: Jumla seluruh responden

Indikator ketercapaian PKM ini dapat ditunjukkan dari peningkatan hasil respons guru ≥50% yang menyatakan bahwa kegiatan ini bermanfaat dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad 21 dan dapat memenuhi ketentuan bahan ajar yang dapat diunggah di PMM sebagai aksi nyata.

HASIL PEMBAHASAN

Pelaksanaan PKM terdiri dari empat (4) kegiatan yaitu FGD, pelatihan, *workshop*, dan pendampingan.

Focus Group Discussion

Kegiatan yang pertama kali dilakukan oleh tim PKM adalah FGD. Kegiatan FGD penting dilakukan untuk menemukan dan mengidentifikasi kebutuhan dan menjadi dasar kegiatan selanjutnya. Selaras yang dikemukakan pada penelitian terdahulu bahwa FGD memiliki keutamaan khususnya dalam menemukan informasi yang mendalam yang penting untuk menelusuri aspek yang perlu pendefinisian yang jelas. Kegiatan FGD bertujuan untuk mengukur kesiapan guru dan pengetahuan awal guru terkait aplikasi dan perancangan LKPD berbasis *online* serta efektifitas penggunaan LKPD dalam pembelajaran. Catatan FGD menjadi dasar tim PKM untuk merancang pelatihan, *workshop,* dan pendampingan yang dilakukan. Pada Tabel 1 ditampilkan beberapa contoh tema diskusi dan catatan FGD yang dilakukan.

Tabel 1. Beberapa tema dan catatan FGD bersama mitra

No	Tema	Catatan FGD
1	Pendaftaran/*login* (*free*)	Setiap guru dapat *log in live worksheets* secara gratis (*create new account*)
2	Email yang dimiliki	Setiap guru dapat menggunakan email sekolah pada saat *log in* (belajar.id)
3	Pentingnya LKPD *online*	Tersedianya LKPD pada topik yang sama namun item pernyataan atau pertanyaan (soalnya) dapat direvisi sesuai dengan banyaknya kelas yang diajar (soal dapat bervariasi pada kelas paralel)
4	Aplikasi *online* yang digunakan dalam pembelajaran	Guru mempelajari beberapa aplikasi yang dapat memudahkan guru dalam mengajar *online* seperti *Jamboard* atau *Break Out Room* (BOR)
5	Ketersediaan modul ajar guru yang dilengkapi dengan LKPD	Keberadaan LKPD guru telah sesuai dengan alur tujuan pembelajaran

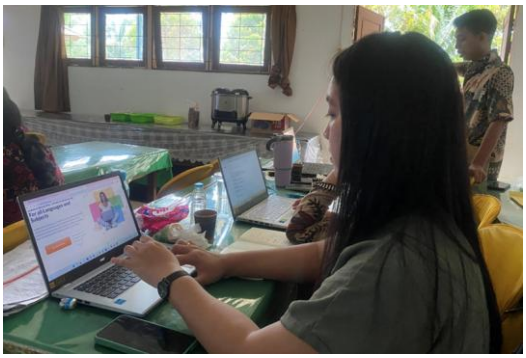
Pelatihan dan Workshop

Kegiatan pelatihan dan *workshop* dilaksanakan dalam 2 hari berturut-turut, yaitu pada tanggal 28 sd. 29 April 2025 di SMA Negeri 2 Menyuke. Kedua kegiatan ini dilaksanakan dalam waktu yang berdekatan agar peserta dapat langsung mempraktikkan materi yang diperolehnya dan kemungkinan besar peserta masih mengingat materi yang disampaikan saat pelatihan dihari sebelumnya. Pada Gambar 2 ditampilkan pelaksanaan pelatihan.

Gambar 2. Pelaksanaan pelatihan

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

Pelatihan bertujuan untuk mengenalkan lebih dalam tentang aplikasi *live worksheets* dalam bentuk *hands on*. Kegiatan hari pertama berkaitan dengan pemaparan fitur dan situs yang berhubungan dengan aplikasi *live worksheets* dan juga pemberian contoh LKPD yang tersedia pada situs yang dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas masing-masing. Beberapa kendala yang ditemukan saat pelaksanaan pelatihan antara lain koneksi internet yang kurang stabil dan beberapa peserta yang cukup sulit untuk beradaptasi dengan penggunaan perangkat elektonik, namun hal ini tidak mempengaruhi kelancaran kegiatan secara signifikan. Pada hari berikutnya dilakukan *workshop* perancangan LKPD dengan meminta peserta agar dapat mencoba menerapkan secara langsung aplikasi, baik secara mandiri maupun berkelompok. Sehubung dengan koneksi internet yang kurang stabil, beberapa peserta dapat bergabung dengan peserta lainnya yang memiliki koneksi internet lebih stabil. Perancangan LKPD dalam *workshop* ini juga membutuhkan modul ajar agar tujuan kegiatan LKPD sesuai dengan capaian pembelajaran masing-masing mata pelajaran yang diampu. Sehingga setiap guru perlu menyiapkan modul ajar sebelum pelaksanaan *workshop* dimulai. Pada Gambar 3 ditampilkan dokumentasi proses pelaksanaan *workshop* pembuatan LKPD.



Gambar 3. Pelaksanaan *workshop* pembuatan LKPD

Kendala yang dihadapi pada saat pelaksanaan *workshop,* yaitu kurangnya waktu dalam merancang LKPD menggunakan *live worksheets*. Sebagian besar peserta menghabiskan waktu pada saat *log in*. Peserta sulit *log in* karena pemberitahuan aktivasi tidak muncul pada email masing-masing. Sebagian besar peserta menunggu aktivasi sehingga tidak dapat melakukan tahap selanjutnya. Agar pelaksanaan *workshop* dapat dilaksanakan secara optimal, Tim PKM meminta peserta yang sulit *log in* agar dapat berkelompok dengan peserta yang telah mulai merancang LKPD. Tim PKM memberikan waktu kepada masing-masing guru untuk dapat merancang LKPD sesuai dengan desain yang mereka senangi baik dalam kelompok maupun perorangan (jika sudah sukses melakukan aktivasi). Setiap peserta baik secara berkelompok maupun perorangan diberikan kesempatan untuk mempresentasikan LKPD yang telah dirancang dan selanjutnya mengirimkan tautan LKPD kepada seluruh peserta dalam proses ujicoba.

Pendampingan

Kegiatan terakhir, yaitu pendampingan penerapan LKPD dalam pembelajaran. Kegiatan ini berlangsung empat (4) minggu setelah dilaksanakan *workshop* yang dimulai pada 5 Mei s.d. 26 Mei 2025 atau selama ±21 hari (3 minggu). Kegiatan pendampingan ini dimulai dengan pemaparan modul ajar oleh guru. Pemaparan guru mencakup materi yang diajar, bentuk LKPD yang dirancang, dan durasi pelaksanaan pembelajaran. Pada Gambar 4 ditampilkan salah satu kegiatan pendampingan LKPD di sekolah.

Gambar 4. Pendampingan implementasi di sekolah

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

Sebagai proses evaluasi, kegiatan diakhiri dengan pemberian angket respons guru terhadap pelaksanaan kegiatan penguatan kompetensi guru dalam pembuatan LKPD berbasis *online* dengan memanfaatkan aplikasi *live worksheets*. Angket peserta kegiatan PKM diberikan diakhir kegiatan pendampingan. Angket ini mencakup respons kepuasan mengikuti kegiatan yang terdiri dari lima (5) pernyataan, respons antusias mengikuti kegiatan dengan enam (6) pernyataan, dan respons rencana tindak lanjut yang terdiri dari lima (5) pernyataan. Angket yang diberikan menggunakan skala empat (4) poin dengan kriteria sangat setuju bernilai empat (4), setuju bernilai tiga (3), tidak setuju bernilai dua (2), dan sangat tidak setuju bernilai satu (1). Setiap peserta memberikan jawaban terhadap angket yang diberikan dengan durasi selama 30 menit. Sebeum pengisian angket, setiap peserta diberikan waktu untuk membaca seluruh pernyataan yang tertera pada angket. Setiap peserta diberikan waktu untuk bertanya jika ada item pernyataan yang tidak dipahami. Indikator ketercapaian kegiatan PKM ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pengukuran awal dan akhir sebanyak 50%. Seluruh peserta (100%) mengalami peningkatan skor pengukuran dan memiliki masing-masing minimal satu LKPD yang telah siap diimplementasikan dalam pembelajaran. Kriteria siap, yaitu telah sesuai dengan alur tujuan pembelajaran yang tertera pada modul ajar. Pada Tabel 2 disajikan hasil evaluasi angket respons peserta kegiatan PKM.

Berdasarkan survei yang diisi oleh 28 guru sebagai responden, dapat diasumsikan bahwa tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan pelatihan penyusunan LKPD secara *online* sangat tinggi. Hal ini terlihat dari seluruh responden (100%) menyatakan puas dan sangat puas terhadap pelaksanaan FGD, pelatihan perancangan LKPD, dan kegiatan *workshop* perancangan LKPD secara *online*. FGD menjadi salah satu pendekatan yang banyak dilakukan untuk mengumpulkan informasi kualitatif dan melakukan perencanaan terhadap suatu kesepakatan atau solusi yang diinginkan (Hasibuan et al., 2020; Tarigan & Simamora, 2024). FGD ini bertujuan untuk mengumpulkan pandangan dan pengalaman yang lebih baik tentang modul ajar yang dapat dikembangkan khususnya pada pembuatan LKPD *online* secara tepat dan sesuai dengan kebutuhan, sehingga dapat merancang aksi nyata untuk menerapkannya dalam kegiatan PKM (Khilmiyati, 2024; Nugroho et al., 2024; Wijaya & Perdana, 2023). Perancangan pelatihan dan kegiatan *workshop* yang tepat serta sesuai kebutuhan merupakan hal yang paling penting sehingga konten yang disampaikan benar-benar relevan dan dapat mengarah pada pengembangan kompetensi secara berkelanjutan (Rizki & Kuswinarno, 2024). Pada pelaksanaan pembimbingan implementasi LKPD dan penjelasan materi *live worksheets*, hanya sedikit responden (masing-masing 17,86%) yang memberikan nilai relatif puas (skor 3), namun sebagian besar menyatakan sangat puas. Efektivitas pelatihan guru tidak hanya ditentukan oleh isi materi, tetapi juga oleh keberlanjutan dukungan saat implementasi, termasuk bimbingan yang intensif, refleksi praktik, dan umpan balik yang membangun (Fauziyah et al., 2025).

Tingkat antusiasme peserta juga sangat tinggi. Seluruh responden menyatakan bahwa mereka sangat tertarik untuk mencoba, menggunakan, dan mengaplikasikan LKPD *online* dalam pembelajaran (100%). Sejalan dengan perkembangan teknologi dalam pendidikan, LKPD *online* sangat mendukung pengembangan pembelajaran dapat lebih interaktif, menarik, hemat biaya, dan hemat waktu dalam pembuatannya (Jayanti & Zulfadewina, 2024; Lioba et al., 2021). Bahkan, keinginan untuk mempelajari lebih lanjut tentang penggunaan aplikasi LKPD *online* juga menunjukkan nilai yang sangat tinggi (100%). Materi yang disampaikan dan pelatihan LKPD *online* yang mendukung dapat memotivasi guru untuk belajar serta menerapkannya dalam pembelajaran (Anita et al., 2022; Wiguna et al., 2025). Namun, ketika ditanya tentang kesediaan untuk berbagi pengalaman dengan guru lain atau melakukan hal-hal tertentu seperti memotivasi guru lain, lebih sedikit peserta (21,43% dan 35,71%) yang masih menjawab pada tingkat "setuju" (skor 3), yang mengindikasikan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan dalam aspek keberanian atau kesediaan untuk berbagi pengetahuan.

Bersamaan dengan itu, pada tingkat rencana tindak lanjut, mayoritas responden menyatakan komitmen yang tinggi untuk terus mengembangkan dan menerapkan LKPD *online* dalam kegiatan pembelajaran. Misalnya, Bapak PA memberikan respons sebagai berikut:

> "Saya merasa puas dengan pendampingan perancangan LKPD *online* yang dilakukan secara bersama-sama hingga proses penerapannya dalam pembelajaran dan akan terus mencoba untuk menerapkannya dalam materi lainnya".

DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

Tabel 2. Hasil pengisian angket evaluasi kegiatan dengan total responden (n) sebanyak 28 guru

No	Item Pernyataan	Pilihan jawaban							
		1		2		3		4	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Perasaan Puas								
	a. Saya merasa puas dengan pelaksanaan FGD untuk merancang kegiatan PKM pembuatan LPKD *online*	0	0	0	0	0	0	28	100
	b. Saya merasa puas dengan pelatihan perancangan LKPD *online*	0	0	0	0	0	0	28	100
	c. Saya merasa puas dengan kegiatan *workshop* perancangan LKPD *online*	0	0	0	0	0	0	28	100
	d. Saya merasa puas dengan kegiatan pembimbingan implementasi LKPD	0	0	0	0	5	17,86	23	82,14
	e. Saya merasa puas dengan penjelasan materi *live worksheets*	0	0	0	0	5	17,86	23	82,14
2	Antusias								
	a. Saya merasa tertarik untuk mencoba membuat LKPD *online*	0	0	0	0	0	0	28	100
	b. Saya merasa tertarik untuk menggunakan LKPD dalam pembelajaran	0	0	0	0	0	0	28	100
	c. Saya merasa tertarik untuk menerapkan LKPD *online* pada mata pelajaran yang saya ampu	0	0	0	0	0	0	28	100
	d. Saya merasa tertarik mempelajari perancangan LKPD *online* pada aplikasi *live worksheets*	0	0	0	0	0	0	28	100
	e. Saya merasa tertarik menjelaskan tentang pembuatan LKPD *online* yang telah saya peroleh kepada guru lain	0	0	0	0	6	21,43	22	78,57
	f. Saya merasa tertarik membuat aksi nyata dalam implementasi LKPD *online* sehingga dapat menginspirasi guru lain dalam merancang pembelajaran berbasis ICT	0	0	0	0	10	35,71	18	64,29
3	Rencana Tindak Lanjut								
	a. Saya berencana untuk membuat LKPD *online* setiap materi pelajaran yang saya ajar	0	0	0	0	0	0	28	100
	b. Saya berencana untuk merancang LKPD *online* bersama dengan teman mengajar satu rumpun ilmu	0	0	1	3,6	3	10,71	24	85,71
	c. Saya berencana untuk menjelaskan materi pembuatan LKPD menggunakan aplikasi *live worksheets* kepada guru lainnya di sekolah	0	0	1	3,6	5	17,86	22	78,57
	d. Saya berencana membuat kumpulan LKPD *online* sehingga dapat menjadi referensi guru lain dalam merancang LKPD yang dibutuhkan	0	0	2	7,14	3	10,71	23	82,14
	e. Saya berencana menjadi pemateri dalam topik penggunaan LPKD *online* dengan aplikasi *live worksheets* dalam seminar dan *workshop*	0	0	2	7,14	13	46,43	13	46,43

Seluruh responden (100%) juga menyatakan sangat setuju untuk menyusun LKPD *online* pada semua topik mata pelajaran yang mereka ampu. Teknologi ini dapat menjadi jembatan menuju pembelajaran yang fleksibel, mudah, dan interaktif. Dengan demikian, guru dapat sebagai pencipta LKPD yang inovatif, adaptif, dan berkelanjutan (Arifin et al., 2024; Tanjung et al., 2024). Selain itu, sebanyak 85,71% responden sangat setuju untuk mengembangkan LKPD secara bersama-sama dengan rekan seprofesi, dan 82,14% berniat untuk membuat kumpulan LKPD yang dapat digunakan sebagai dokumen referensi bagi guru-guru lain. Pentingnya kesadaran kerja sama dengan sesama rekan guru dalam pengembangan LKPD *online* untuk menentukan tindak lanjut pembelajaran di masa mendatang dan pengembangan profesionalitas yang berkelanjutan (Mighfar et al., 2024; Prayoga et al., 2024). Salah satu langkah yang menjadi kunci dalam merancang LKPD *online* yang tepat dan relevan adalah mendorong kolaborasi antarguru. Kemampuan dan kreativitas guru dapat ditingkatkan melalui *workshop* kolaboratif dan pendampingan (Hali et al., 2021). Selain itu, pembentukan *Professional Learning Communities* (PLCs) mendorong refleksi kelompok dan pertukaran praktik terbaik yang

dapat meningkatkan kualitas LKPD yang dirancang (Doğan & Adams, 2018). Strategi proyek berbasis tim juga terbukti dapat meningkatkan kolaborasi dan hasil proyek yang dirancang (Huang et al., 2024).

Terdapat juga 78,57% responden yang sangat setuju untuk menjelaskan proses pembuatan LKPD berbasis *live worksheet* kepada guru lain di sekolah, sedangkan sisanya menjawab setuju (17,86%) dan tidak setuju (3,6%). Guru akan lebih mungkin berbagi praktik terbaik dalam teknologi pembelajaran jika mereka menghargai pengalaman mereka dan ada kerangka kerja yang mendukung seperti komunitas belajar. Guru yang efektif dalam penggunaan teknologi cenderung termotivasi untuk berperan sebagai mentor informal, dan hal ini mendukung semangat kerja sama dan saling belajar di antara para guru (Pribadi et al., 2024; Xiaodi et al., 2024). Namun, ketika keinginan untuk menjadi pemateri seminar atau *workshop* dengan menggunakan LKPD *online*, hanya 46,43% yang menyatakan sangat setuju, sedangkan sisanya masih berada pada level setuju (46,43%) dan tidak sejutu (7,14%). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun minat dan kesiapan teknis peserta sangat tinggi, namun mereka masih membutuhkan dukungan untuk mencapai kepercayaan diri dan kesiapan untuk mempresentasikannya di forum yang lebih luas.

Melihat hasil respons dari evaluasi yang telah dilakukan, sebagian besar menunjukkan angka ≥50%. Hal ini termasuk dari indikator kepuasan, antusiasme, dan tindak lanjut dari kegiatan yang telah dilakukan. Oleh karena itu, kegiatan ini dinilai sangat berhasil dalam meningkatkan kompetensi dan pengetahuan guru. Selain itu juga, kegiatan ini menjadi peluang bagi guru untuk mengembangkan lebih lanjut terkait aspek kepemimpinan dan berbagi ilmu yang telah dimiliki.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM seperti pelatihan dan pendampingan pembuatan LKPD berbasis *online* dengan *live worksheets* diterima dengan baik, dengan tingkat kepuasan, antusiasme, dan komitmen yang tinggi di antara para guru yang berpartisipasi. *Focus Group Discussion* (FGD) memberikan suasana yang penting dalam menyusun kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan pelatihan serta *workshop* memberikan pengalaman langsung. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa semua peserta mengalami peningkatan kompetensi dan pengetahuan dalam mengembangkan LKPD berbasis *live worksheest* dengan persentase ≥50%. Peserta menganggap kegiatan ini sangat bermanfaat dalam mendukung pembelajaran abad 21 dan aksi nyata di PMM. Selain itu, para guru menunjukkan minat yang sangat besar untuk merancang dan mengimplementasikan LKPD *online* secara individu dan kolaboratif. Namun, masih ada ruang untuk berkembang di bidang keberanian dalam berbagi pengalaman dan sebagai pemateri, yang menandakan perlunya dukungan lebih lanjut untuk membangun kepercayaan diri di antara para guru untuk berbagi praktik terbaik dalam konteks profesional yang lebih luas. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa batasan. Pertama, durasi pelatihan yang terbatas membatasi pendalaman terhadap fitur lanjutan *Live Worksheets*. Kedua, tidak semua peserta memiliki akses internet dan perangkat pribadi yang memadai, yang berpotensi mempengaruhi keberlanjutan praktik setelah pelatihan. Ketiga, masih ada ruang untuk berkembang dalam hal keberanian berbagi pengalaman dan tampil sebagai pemateri, yang menandakan perlunya dukungan lanjutan untuk membangun kepercayaan diri guru dalam berbagi praktik terbaik di forum profesional yang lebih luas. Dengan demikian, kegiatan PKM ini tidak hanya berhasil meningkatkan kompetensi dan pengetahuan guru dalam mengembangkan LKPD berbasis *online*, namun juga membangun budaya kolaboratif dan semangat inovatif dalam memajukan transformasi pembelajaran digital yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPKM) Universitas Tanjungpura dengan nomor surat 7698/UN22.10/PM.00.01/2025 yang telah membiayai pelaksanaan PKM ini melalui melalui anggaran DIPA FKIP UNTAN Tahun 2025.

PUSTAKA

Akram, H., Aslam, S., Saleem, A., & Parveen, K. (2021). The Challenges of Online Teaching in COVID-19 Pandemic: A Case Study of Public Universities in Karachi, Pakistan. *Journal of Information Technology Education: Research*, *20*, 263–282. https://doi.org/10.28945/4784

Al-Gerafi, M. A. M., Goswami, S. S., Sahoo, S. K., Kumar, R., Simic, V., Bacanin, N., Naveed, Q. N., & Lasisi, A. (2024). Promoting inclusivity in education amid the post-COVID-19 challenges: An interval-valued fuzzy model for pedagogy method selection. *The International Journal of Management Education*, *22*(3), 101018. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101018

Anita, Y., Arwin, A., Ahmad, S., Helsa, Y., & Kenedi, A. K. (2022). Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis HOTS Sebagai Bentuk Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0 Untuk Guru Sekolah Dasar. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 59–68. https://doi.org/10.31537/dedication.v6i1.658

Arifin, J. D., Rahman, A., & Sartika, R. (2024). Peran Guru dalam mendorong Kreativitas Siswa Gen Z di Era Digital. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru XVI*, 403–418. https://conference.ut.ac.id/index.php/ting/article/view/3421

Begum, S., Flowers, N., Tan, K., Carpenter, D. M. H., & Moser, K. (2021). Promoting literacy and numeracy among middle school students: Exploring the mediating role of self-efficacy and gender differences. *International Journal of Educational Research*, *106*, 101722. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101722

Coman, M. A., & Chereches, R. M. (2024). Exploring students' perception of subjective food literacy: A model of educational practice. *Heliyon*, *10*(7), e28478. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28478

Conica, M., Nixon, E., & Quigley, J. (2023). Talk outside the box: Parents' decontextualized language during preschool years relates to child numeracy and literacy skills in middle childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, *236*, 105746. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2023.105746

Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Learning Policy Institute.

Doğan, S., & Adams, A. (2018). Effect of professional learning communities on teachers and students: reporting updated results and raising questions about research design. *School Effectiveness and School Improvement*, *29*(4), 634–659. https://doi.org/10.1080/09243453.2018.1500921

Fathurrohman, M. (2020). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan*, *21*(3), 157–166.

Fauziyah, C., Nursalim, M., & Purwoko, B. (2025). Efentivitas Pelatihan Guru terhadap Implementasi Pendidikan Inklusif di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Madinasika*, 6(2), 136–145. https://doi.org/https://doi.org/10.31949/madinasika.v6i2.13891

Hali, A. U., Zhang, B., Al-Qadri, A. H., & Aslam, S. (2021). A collaborative teacher training approach in different cultures in the era of technology. *International Jpurnal of Instruction*, *14*(4), 21–32. https://www.researchgate.net/publication/353331998_A_collaborative_teacher_training_approach_in_different_cultures_in_the_era_of_technology

Haryono, E., Murtaqi, M. R. A., Izzah, A. N. L., Septian, D., & Sariman, S. (2024). Metode-Metode Pelaksanaan PkM (Pengabdian Kepada Masyarakat) Untuk Perguruan Tinggi. *Al Fattah Ejournal Sma Al Muhammad Cepu*, *5*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.1989/b4ejqb56

Hasibuan, Moh. S. R., Syahadat, R. M., & Sidabutar, L. (2020). Perencanaan dan Perancangan Lanskap Taman Maju Bersama Haji Saibun di Kelurahan Jati Padang, Jakarta Selatan. *Jurnal Infrastruktur*, 6(1), 15–24. https://doi.org/10.35814/infrastruktur.v6i1.1241

Hornburg, C. B., King, Y. A., Westerberg, L., Schmitt, S. A., & Purpura, D. J. (2024). The roles of mathematical language and emergent literacy skills in the longitudinal prediction of specific early numeracy skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, *244*, 105959. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2024.105959

Huang, L., Wang, R., & Han, J. (2024). Regulation of emotions in project-based collaborative learning: an empirical study in academic English classrooms. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1368196. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1368196

Iswara, H. S., Ahmadi, F., & Ary, D. Da. (2022). Numeracy Literacy Skills of Elementary School Students through Ethnomathematics-Based Problem Solving. *Interdisciplinary Social Studies*, *2*(2), 1604–1616. https://doi.org/10.55324/iss.v2i2.316

Jayanti, F. A., & Zulfadewina. (2024). Pengaruh Penggunaan E-LKPD Berbasis Liveworksheet terhadap Hasil Belajar IPA pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V SDN Ciracas 01. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, *5*(5), 1700–1708. https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i5.2488

Kaden, U. (2020). COVID-19 School Closure-Related Changes to the Professional Life of a K–12 Teacher. *Education Sciences*, *10*(6), 165. https://doi.org/10.3390/educsci10060165

Kemendikbudristek. (2021). *Panduan Komunitas Belajar untuk Guru dan Kepala Sekolah*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.

Khilmiyati, A. (2024). Penerapan FGD untuk Meningkatkan Kreativitas dan Pengelolaan Pembelajaran P5 Tema Gaya Hidup Berkelanjutan Melalui Model Kontekstual di SDN 2 Karanganyar pada Semester I Tahun Pelajaran 2023/2024. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, *19*, 19–31. https://doi.org/10.30595/pssh.v19i.1327

Lioba, T., Yuniasih, N., & Nita, C. I. R. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Aplikasi Liveworksheets pada Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Kebonsari 4 Malang. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 307–313. https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/pgsd/article/view/644

Lynch, K., Lee, M., & Loeb, S. (2023). An investigation of Head Start preschool children's executive function, early literacy, and numeracy learning in the midst of the COVID-19 pandemic. *Early Childhood Research Quarterly*, *64*, 255–265. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.04.002

Marlina, R., Suwono, H., Yuenyong, C., Ibrohim, I., & Hamdani, H. (2023). Reflection Practice in Microteaching: Evidence from Prospective Science Teachers. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, *8*(1), 95–111. https://doi.org/10.24042/tadris.v8i1.15846

Marlina, R., Suwono, H., Yuenyong, C., Ibrohim, I., & Hamdani, H. (2024a). Teacher Role and Domain of Expertise in the 21st Century: Evidence from Preservice Biology Teacher. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, *12*(2), 279–293. https://doi.org/10.24815/jpsi.v12i2.35985

Marlina, R., Suwono, H., Yuenyong, C., Ibrohim, I., & Hamdani, H. (2024b). Video-based microteaching to facilitate the basic teaching skills of preservice biology teacher. *American Institute of Physics Conference Series*, 030047. https://doi.org/10.1063/5.0215234

Mighfar, S., Dilfam Aldisya Ervani, Nazilatul Faizah, Anavee Khoona, & Ainun Nisa. (2024). Studi Perbandingan Kompetensi Profesional Guru Indonesia dan Thailand. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, *2*(4), 45–56. https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i4.3251

Nugroho, D. A., Rofiah, N. H., & Pujiono, I. P. (2024). Pengembangan Keterampilan Digital Guru Melalui Pelatihan LKPD Online Berbasis Sistem Terintegrasi. *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, *5*(3), 157–166. https://doi.org/10.47942/jpttg.v5i3.1783

Prayoga, F. I., Masruroh, N., & Safitri, N. V. (2024). Pentingnya Profesionalisme Guru dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Indonesia. *Social, Humanities, and Educational Studies*, *7*(3), 613–622. https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91633

Pribadi, L. A., Nurdin, D., & Edy, S. (2024). Digital Leadership In Improving Teacher Performance During The Covid-19 Pandemic. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences (IJHESS)*, *3*(4), 2159–2168. https://doi.org/10.55227/ijhess.v3i4.783

Putri, R., Purwanto, A., Asbari, M., Wijayanti, L. M., Pramono, R., & Hyun, C. C. (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Online Home Learning: An Explorative Study of Primary Schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, *29*(5), 4809–4818. https://www.researchgate.net/publication/341194197_Impact_of_the_COVID-19_Pandemic_on_Online_Home_Learning_An_Explorative_Study_of_Primary_Schools_in_Indonesia

Rizki, M., & Kuswinarno, M. (2024). Peran Pengembangan SDM dan Kepuasan Kerja dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan. *Jurnal Media Akademik*, *2*(12), 1–16. https://doi.org/https://doi.org/10.62281/v2i12.1103

Setiawan, A., & Hasibuan, H. (2021a). Implementasi Supervisi Akademik dalam Meningkatkan Kompetensi Guru pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, *28*(1), 45–52.

Setiawan, A., & Hasibuan, R. (2021b). Transformasi Digital dalam Penilaian Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Dan Pendidikan*.

Tanjung, R. R., Ritonga Annida Azhari, Abdullah, B. M., Siregar, N. A., & Armilah, A. (2024). Transformasi Digital dalam Pendidikan: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Melalui Teknologi. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, *3*(2), 211–217. https://doi.org/10.58192/sidu.v3i2.2195

Tarigan, K. E., & Simamora, R. M. (2024). Pengenalan Metode Wawancara Kelompok Focus Group Discussion (FGD) di Smp Anastasya: "Membangun Keterampilan Pemahaman Berdiskusi." *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat*, *4*(1), 7–12. https://doi.org/10.54314/jpstm.v4i1.1814

Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, *28*(2), 189–199. https://doi.org/10.70725/307718pkpjuu

Widodo, A., & Riandi, R. (2013). Pengembangan Profesional Guru: Pelatihan dan Komunitas Belajar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *2*(2), 85–91.

Wiguna, A. C., Budiman, N., & Sardin. (2025). Hubungan Penguasaan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Guru terhadap Motivasi Guru dalam Pengggunaan teknologi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Buletin Literasi Budaya Sekolah*, *6*(2), 116–127. https://doi.org/10.23917/blbs.v6i2.7853

Wijaya, M. A., & Perdana, C. (2023). Perancangan Focus Group Discussion Sebagai Ruang Partisipasi Masyarakat Dalam Membangun Desa Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, *1*(2), *59–67*. https://doi.org/10.25157/jsig.v1i2.3206

Xiaodi, Y., Md Yunus, M., & Rafiq, K. R. M. (2024). Digital Collaborative Learning in Higher Education: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, *13*(1), 1110–1118. https://doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i1/20697

Yulianti, K., Sutisna, A., & Hartono, R. (2021). Pemanfaatan LKPD Digital Interaktif di Masa Pandemi. *Jurnal Inovasi Pendidikan*.

Format Sitasi: Marlina, R,m Syamswisna, Daningsih, E., Candramila, W., Yokhebed, Mardiyyaningsih, A.N., Ariyati, Yeni, L.F., Astuti, W., Isyatirradhiyah. (2025). Pelatihan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Aplikasi Live Worksheet Bagi Guru Di Kecamatan Menyuke. *Reswara. J. Pengabdi. Kpd. Masy*. 6(2): 1105-1117. DOI: https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i2.6656

Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommerciaL ShareAlike 4.0 (CC-BY-NC-SA)