PAKEM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat | Oktober 2025 | Volume 5 Nomor 2 | Hal. 121 – 130

ISSN: 2808-8891 (Elektronik); 2808-1463 (Print) DOI https://doi.org/10.30598/pakem.5.2.121-130

# PELATIHAN PENYUSUNAN E-LKPD BERBASIS *LIVEWORKSHEET* BAGI GURU SMP DI KECAMATAN LEIHITU BARAT MALUKU TENGAH

# Christi Matitaputty<sup>1\*</sup>, Widya Putri Ramadhani<sup>2</sup>, Neneng Anastasyia<sup>3</sup>, Florentine Gratia Pattiasina<sup>4</sup>, Priciliya Ademaya Laurika<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Pattimura Jl. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon, Indonesia

Submitted: June 18, 2025

Revised: August 15, 2025

Accepted: September 20, 2025

\* Corresponding author's e-mail: chmatitaputty@gmail.com

#### **Abstrak**

Lembar kerja peserta didik elektronik (e-LKPD) yang memanfaatkan salah satu platform pembelajaran digital yaitu *Liveworskheet* memberikan peluang besar dalam transformasi digital pendidikan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan meningkatkan kompetensi digital guru SMP di Kecamatan Leihitu Barat Maluku Tengah dalam menyusun e-LKPD yang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif kepada siswa. Metode pengadian yang dilakukan adalah sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi. Pelatihan e-LKPD berbasis *Liveworksheet* berhasil meningkatkan literasi digital guru dan menghasilkan bahan ajar interaktif yang menarik, efisien, dan mudah diakses siswa. Penggunaan e-LKPD meningkatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran dikelas hingga ±65% dan mempercepat evaluasi pembelajaran guru. Integrasi kearifan lokal dalam konten digital menjadikan pembelajaran lebih kontekstual sekaligus mendukung pelestarian budaya Maluku.

**Kata kunci**: e-LKPD; Konteks Lokal Maluku; Pembelajaran Digital; Pembelajaran Interaktif; Transformasi Pendidikan

## **Abstract**

The Electronic Student Worksheet (e-LKPD), utilizing a digital learning platform Liveworksheet offers a significant opportunity for digital transformation in education. This Community Service (PkM) activity aimed to enhance the digital competence of junior high school teachers in Leihitu Barat District, Central Maluku, in developing e-LKPDs that provide students with a more interactive learning experience. The methods used included socialization, training, technology implementation, mentoring, and evaluation. The Liveworksheet-based e-LKPD training successfully improved teachers' digital literacy and produced interactive teaching materials that are engaging, efficient, and easily accessible for students. The use of e-LKPD increases student participation in the classroom learning process by up to  $\pm 65\%$  and speeds up teacher learning evaluation. The integration of local wisdom into digital content made learning more contextual while also supporting the preservation of Maluku's cultural heritage.

**Keyword**: Digital Learning; Educational Transformation; e-LKPD; Interactive Learning; Maluku Local Context



# 1. PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam dunia pendidikan telah menjadi agenda prioritas nasional dan global untuk menghadapi perubahan cepat dalam masyarakat berbasis pengetahuan, khususnya dalam mengatasi tantangan yang dihadapi oleh sekolah-sekolah di daerah terpencil dan kepulauan (Nashrullah et al., 2025). Sebagai contoh, SMP Negeri 30 Maluku Tengah yang berlokasi di Negeri Wakasihu, yang merupakan salah satu sekolah di daerah terpencil di Kabupaten Maluku Tengah Kepulauan Maluku. menghadapi kendala signifikan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran akibat keterbatasan infrastruktur dan kompetensi digital guru. Kondisi ini sejalan dengan temuan data portal pendidikan yang menunjukkan bahwa di wilayah timur Indonesia, ketersediaan fasilitas TIK masih rendah, hanya 40,4% sekolah yang memiliki akses internet, dan di tingkat SMP, baru 27,1% yang memiliki komputer untuk pembelajaran (Badan Pusat Statistik, 2022). Angka ini menggambarkan tantangan nyata yang dihadapi sekolah dalam memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari proses belajar mengajar. Sebuah studi pada anggota asosiasi profesi guru di Indonesia (Zaenuri, 2023) mengukur kompetensi digital guru dan mendapatkan sebagian besar guru di Indonesia berada pada tingkat Integrator (menggabungkan teknologi ke dalam praktik mengajar), namun hanya sebagian kecil yang mencapai level Leader atau Pioneer, yakni di bawah 25 %. Masalah yang dihadapi oleh guru dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran adalah kurangnya penguasaan teknologi digital, terutama dalam memanfaatkan aplikasi digital (Camarini et al., 2024). Rendahnya kompetensi ini mengakibatkan terbatasnya inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dalam upaya menciptakan suasana belajar yang aktif dan menarik tidaklah mudah, apalagi bagi pendidik yang mengemban mata pelajaran yang bersifat abstrak seperti sains (Sopacua et al., 2024) bahkan matematika.

Sebuah hasil analisis studi literatur dari penelitian oleh (Sarah, 2024) menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis teknologi dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa terutama dalam penyediaan media pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi di dalamnya. Pemerintah melalui program Merdeka Belajar mendorong transformasi digital di dunia pendidikan. Hal ini terlihat dari upaya pemerintah melalui Kemendikbudristek untuk merancang kurikulum yang adaptif terhadap perubahanperubahan yang terjadi di abad ke-21 (Sabandar et al., 2023). Adapun salah satu media pembelajaran yang menarik yakni e-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) karena media ini menggabungkan unsur materi, tugas, dan evaluasi dalam satu platform interaktif. E- LKPD dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer atau smartphone, sehingga memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja. Namun, tantangan utama dalam pengembangan e-LKPD adalah menciptakan media yang tidak hanya informatif tetapi juga interaktif dan mudah diakses oleh peserta didik. Di tengah tantangan tersebut, platform pembelajaran digital seperti *Liveworksheet* menjadi solusi praktis yang menawarkan akses gratis dan fitur interaktif. Sebuah hasil studi oleh (Siregar et al., 2023) mengimplikasikan Liveworksheet merupakan salah satu teknologi digital yang cukup mudah digunakan oleh guru. Oleh karenanya, Liveworksheet dapat menjadi salah satu teknologi digital yang dapat digunakan untuk melatih guru dalam membuat berbagai jenis media pembelajaran.

Berdasarkan survei awal dan wawancara mendalam yang dilakukan tim dengan 9 guru di sekolah ini, ditemukan beberapa permasalahan mendasar dalam proses pembelajaran. Hasil survei awal menunjukkan bahwa hanya 2 dari 9 guru (22%) yang pernah memberikan pembelajaran berbasis teknologi digital, sementara 7 guru lainnya masih mengandalkan metode konvensional dengan materi yang disampaikan secara lisan atau menggunakan media cetak sederhana. Kondisi ini berdampak pada rendahnya partisipasi aktif siswa, di mana hanya 40% siswa yang terlibat aktif dalam mengerjakan LKPD konvensional karena kurangnya motivasi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dianggap monoton dan kurang menarik. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara bersama guru, proses koreksi LKPD konvensional membutuhkan waktu yang relatif lama yaitu 2-3 hari kerja, sehingga feedback pembelajaran kepada siswa menjadi terlambat dan mengurangi efektivitas proses belajar mengajar. Kondisi ini menciptakan

siklus pembelajaran yang kurang optimal, di mana guru menghadapi beban kerja tinggi dalam evaluasi, sementara siswa kehilangan momentum belajar karena keterlambatan umpan balik.

Oleh karena itu, pelatihan penyusunan e-LKPD berbasis *Liveworksheet* menjadi salah satu solusi strategis untuk menjembatani kesenjangan digital di SMP Negeri 30 Maluku Tengah. *Liveworksheet* dipilih karena platform ini tidak hanya gratis tetapi juga menyediakan fitur interaktif seperti *drag-and-drop, multiple choice,* dan *feedback* otomatis yang mendukung pembelajaran abad ke-21. Pemanfaatan e-LKPD berbasis *Liveworksheet* menjanjikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan. Hal ini tidak hanya mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara lebih efektif tetapi juga memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, baik di dalam kelas maupun dalam tugas-tugas evaluasi di rumah bersama orang tua (Jayanti & Zulfadewina, 2024).

Hasil penelitian oleh (Indriani et al., 2022) menunjukan bahwa penggunaan e-LKPD berbantuan Liveworksheet secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dibandingkan LKPD konvensional. Desain eksperimen pre-test/post-test grup kontrol membuktikan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen. Platform Liveworksheet menawarkan berbagai fitur seperti drag-and-drop, feedback otomatis, dan pilihan ganda, yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Transformasi pembelajaran berbasis teknologi juga mengurangi waktu guru dalam mengoreksi pekerjaan siswa sehingga memungkinkan mereka untuk fokus pada aspek pedagogis lainnya. Di sisi lain integrasi kearifan lokal dalam e-LKPD berbasis Liveworksheet adalah langkah strategis untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi yang tetap menghormati dan memperkuat budaya lokal dalam hal ini budaya Maluku. Hal ini tidak hanya meningkatkan engagement siswa tetapi juga membangun generasi muda yang menghargai budaya mereka sambil tetap siap bersaing di era global. Pendekatan pembelajaran berbasis kearifan lokal juga telah berhasil diterapkan di berbagai wilayah sebagai strategi untuk meningkatkan relevansi materi pembelajaran dengan kehidupan siswa. Implementasi pendekatan pembelajaran berbasis kearifan lokal meningkatkan minat belajar siswa melalui keterhubungan dengan budaya lokal, relevansi pembelajaran, dan penguatan identitas budaya (Amaliyah et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut di atas maka kegiatan pengabdian ini bertujuan menggabungkan pendekatan pembelajaran berbasis kearifan local dengan teknologi digital, menjadikannya model yang dapat direplikasi untuk sekolah lain di berbagai wilayah.

# 2. METODE

Kegiatan pelatihan penyusunan e-LKPD menggunakan platform *Liveworksheet* ini dilakukan di Kecamatan Leihitu Barat Kabupaten Maluku Tengah. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah guru Tingkat SMP/SMA/SMK/MA untuk semua mata Pelajaran juga bagi wakil kepala sekolah bagian kurikulum. Kegiatan pelatihan ini berlangsung dari tanggal 14 sampai dengan 21 Mei 2025. Berikut topik yang disajikan oleh tim dalam kegiatan Pelatihan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1**. Rincian Topik yang disajikan Pemateri

No.	Pemateri	Topik yang disajikan
1.	Dr. Christi Matitaputty, M.Pd	Pembelajaran interaktif berbasis Liveworksheet
2.	Widya Putri Ramadhani, M.Pd	Pembuatan akun Liveworksheet, pembuatan e-LKPD
3.	Neneng Anastasyia, M.Pd	pada <i>Liveworksheet</i>
4.	Florenstine Gratia Pattiasina	Contoh e-LKPD menggunakan <i>Liveworksheet</i> dengan
5.	Prizila Ademaya Laurika	mengintegrasi konteks penjualan jajanan khas
	•	Maluku di Toko Oleh-oleh.

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri atas beberapa tahapan yang meliputi: (1) Persiapan dan Koordinasi Awal Tim pelaksana melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menyusun jadwal pelatihan, menetapkan peserta, serta menyiapkan perangkat teknis dan materi pelatihan. (2) Mengidentifikasi Kebutuhan dan Survei Awal dengan tujuan mengidentifikasi kebutuhan, tingkat pemahaman mereka terhadap perangkat digital, dan

pengalaman sebelumnya dalam menyusun LKPD digital. (3) Pelatihan dilakukan secara luring di ruang laboratorium komputer sekolah. Topik yang disajikan ditampilkan pada Tabel 1. Setelah sesi pelatihan, dilakukan pendampingan selama satu minggu secara daring melalui grup WhatsApp. Tim memberikan umpan balik terhadap produk E-LKPD yang telah disusun oleh peserta dan memberikan solusi atas kendala teknis.

Pada akhir kegiatan, guru diminta untuk mengisi kuesioner kepuasan dan menyampaikan refleksi terhadap manfaat kegiatan serta potensi implementasi di kelas masing-masing Hasil kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini menjadi alat ukur yang dipakai, baik secara deskriptif maupun kualitatif untuk mengukur tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan pengabdian.

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Pelaksanaan Pelatihan

Implementasi IPTEKS dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa transformasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) konvensional menjadi Electronic Learning Worksheet (e-LKPD) berbasis platform *Liveworksheet*. Platform *Liveworksheet* merupakan teknologi pembelajaran digital yang memungkinkan guru membuat lembar kerja interaktif dengan berbagai fitur multimedia dan assessment otomatis. Proses pelaksanaaan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Sosialisasi Penggunaan e-LKPD berbasis Liveworksheet

Berdasarkan Gambar 1 di atas menggambarkan suasana pelaksanaan kegiatan sosialisasi yang dilakukan oleh Tim Pelaksana kepada guru-guru di SMP Negeri 30 Maluku Tengah tentang konsep, manfaat, dan fitur-fitur e-LKPD berbasis *Liveworksheet*. Dalam kegiatan ini, terdapat 9 orang guru yang menjadi peserta utama. Para guru tersebut berasal dari berbagai latar belakang mata pelajaran dan turut serta dalam kegiatan dengan penuh perhatian dan semangat. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang IT sekolah yang telah dilengkapi dengan fasilitas wifi, sehingga seluruh peserta dapat mengakses platform dan materi pelatihan secara langsung melalui perangkat masing-masing tanpa mengalami kendala teknis, terutama terkait koneksi internet. Suasana selama kegiatan berlangsung sangat interaktif. Para guru tidak hanya mendengarkan paparan materi, tetapi juga aktif bertanya, berdiskusi, dan mencoba langsung praktik penggunaan *Liveworksheet*. Demonstrasi e-LKPD oleh mahasiswa disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Demostrasi pengisian e-LKPD berbasis Liveworksheet bagi siswa

Berdasarkan Gambar 2, dapat dijelaskan bahwa dalam kegiatan sosialisasi yang ditujukan kepada guru, turut diperagakan demonstrasi langsung penggunaan e-LKPD berbasis Liveworksheet dari sudut pandang siswa. e-LKPD ini mengintegrasikan konteks Toko Oleh-oleh Makanan Khas Ambon dalam menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Peserta diminta untuk mengakses e-LKPD melalui laman https://bit.ly/eLKPDSPLTV. Melalui demonstrasi ini, guru memperoleh pemahaman bahwa e-LKPD dapat diakses dengan mudah oleh siswa hanya melalui perangkat smartphone, tanpa memerlukan aplikasi tambahan. Keunggulan e-LKPD ini selain mengintegrasikan konteks nyata yang dialami siswa juga dilengkapi dengan fitur-fitur yang mempermudah guru dalam melakukan penilaian. Diantaranya siswa dapat mengisi kolom-kolom jawaban sesuai dengan jenis soal yang tersedia, seperti pilihan ganda, isian singkat, maupun drag-and-drop. Selain itu, siswa dapat langsung melihat skor atau hasil evaluasi secara otomatis. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan e-LKPD tidak hanya mempermudah guru dalam menyiapkan dan mengevaluasi tugas, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang praktis, cepat, dan efisien bagi siswa. Selanjutnya setelah demostrasi yang dilakukan oleh kedua mahasiswa yaitu Florentina Gratia Pattiasina dan Priciliya Ademaya Laurika, maka peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk merancang e-LKPD berbasis *Liveworksheet*. Berikut proses pembuatan akun *Liveworksheet* disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses guru membuat akun Liveworksheet

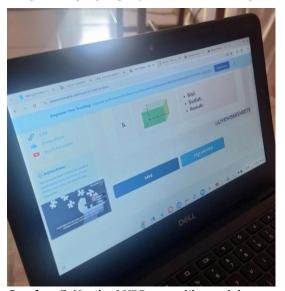
Pada Gambar 3 memperlihatkan proses pendampingan secara individual yang diberikan oleh tim pelaksana kepada masing-masing guru dalam tahap awal penggunaan platform *Liveworksheet*. Dalam sesi ini, setiap guru dibimbing secara langsung untuk membuat akun pribadi di platform tersebut, dimulai dari proses registrasi hingga aktivasi akun. Selain itu, guru juga diberikan penjelasan mengenai tampilan antarmuka (interface) *Liveworksheet*, seperti cara mengunggah dokumen, memilih jenis soal, serta mengatur format interaktif pada e-LKPD. Melalui pendampingan ini, guru tidak hanya berhasil memiliki akun aktif, tetapi juga mulai memahami navigasi dasar platform yang menjadi fondasi untuk mengembangkan e-LKPD sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Proses ini menjadi langkah awal penting dalam meningkatkan kemandirian guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran digital secara berkelanjutan. Aktivitas fasilitator dan peserta ditunjukan pada Gambar 4.

Pada Gambar 4 memperlihatkan proses pendampingan yang dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana kepada guru-guru dalam menyusun e-LKPD menggunakan berbagai fitur interaktif yang tersedia di platform *Liveworksheet*. Dalam tahapan ini, guru dibimbing langkah demi langkah untuk memahami cara membuat dan menerapkan jenis soal interaktif, seperti *multiple choice* (pilihan ganda), *fill in the blanks* (isian singkat), dan *matching exercises* (menjodohkan pasangan). Pendampingan dilakukan secara langsung dan personal, sehingga setiap guru dapat mengeksplorasi fitur-fitur tersebut sesuai kebutuhan mata pelajaran yang mereka ampu. Tujuannya adalah agar guru tidak hanya mengetahui fungsi dari masing-masing fitur, tetapi juga mampu mengoptimalkannya untuk menciptakan lembar kerja yang menarik, efektif, dan mampu

meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu hasil pekerjaan guru berupa desain pembelajaran bangun ruang ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 4. Proses pendampingan penyusunan fitur-fitur pada Liveworksheet



Gambar 5. Hasil e-LKPD yang dibuat oleh guru

Berdasarkan Gambar 5, terlihat salah satu contoh e-LKPD hasil karya guru peserta pelatihan yang telah berhasil disusun dengan baik. Lembar kerja tersebut dirancang dengan tampilan yang menarik, menggabungkan teks yang jelas, gambar pendukung yang relevan, serta berbagai elemen interaktif seperti soal pilihan ganda dan isian singkat. Semua komponen tersebut disusun selaras dengan materi pelajaran yang diajarkan, sehingga tidak hanya memperkuat pemahaman siswa, tetapi juga membuat proses belajar terasa lebih menyenangkan dan interaktif.

Dalam proses penyusunan e-LKPD, guru juga diperkenalkan dengan canva sebagai tools desain untuk membuat visual yang menarik sebelum diintegrasikan ke *Liveworksheet*. Canva memungkinkan guru membuat header menarik, infografis pembelajaran, dan lemen visual yang dapat meningkatkan hubungan siswa. Kombinasi Canva untuk desain visual dan *Liveworksheet* untuk interaktivitasa menghasilkan e-LKPD yang komprehensif dan professional. Proses penyusunan e-LKPD disajikan pada Gambar 6.

Gambar 6 memperlihatkan proses penyusunan e-LKPD yang diterapkan dalam pelatihan. Penerapan e-LKPD berbasis *Liveworksheet* telah menghasilkan dampak transformatif pada proses pembelajaran di SMP Negeri 30 Maluku Tengah. Siswa yang sebelumnya terbiasa dengan pembelajaran konvensional kini dapat mengakses materi pembelajaran melalui interface digital yang menarik dan interaktif. Feedback otomatis yang disediakan platform memungkinkan siswa mendapat koreksi langsung terhadap jawaban mereka, menciptakan pembelajaran yang adaptif

dan personal. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa generasi digital yang membutuhkan stimulus visual dan interaktif untuk mempertahankan fokus pembelajaran.



Gambar 6. Proses Penyusunan e-LKPD

# b. Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Guna memperoleh gambaran tentang keberhasilan pelaksanaan pelatihan penyusunan e-LKPD berbasis *Liveworksheet*, tim melakukan pemantauan dan evaluasi melalui proses pendampingan langsung serta observasi hasil luaran peserta pelatihan. Pelatihan ini diikuti oleh sembilan guru dari SMP Negeri 30 Maluku Tengah, yang masing-masing berasal dari latar belakang mata pelajaran berbeda. Selama kegiatan berlangsung, seluruh peserta mengikuti tahapan pelatihan yang mencakup pembuatan akun *Liveworksheet*, pemahaman navigasi antarmuka platform, hingga praktik langsung penyusunan e-LKPD interaktif. Proses pelatihan menunjukkan bahwa semua guru berhasil membuat akun pribadi, memahami fungsi-fungsi dasar platform, dan menyusun minimal satu e-LKPD sesuai bidang masing-masing.

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online kepada peserta. Angket yang digunakan dalam evaluasi ini berisi pertanyaan terkait (1) Pemahaman dan Kompetensi Guru terhadap e-LKPD yang mana sebagian besar guru menyatakan memahami pengertian dan manfaat e-LKPD dengan rata-rata nilai 4,67 dari 5. Selanjutnya, 8 (delapan) dari 9 (sembilan) responden menyatakan sangat memahami perbedaan antara LKPD konvensional dan e-LKPD. Pemahaman fitur *Liveworksheet* juga cukup tinggi, dengan nilai rata-rata 4,22. Guru merasa mampu membuat, mengunggah, menambahkan elemen interaktif, serta membagikan dan mengevaluasi e-LKPD. Selanjutnya pertanyaan yang di ajukan yakni terkait (2) Kualitas dan Efektivitas Pelatihan yang mana hasilnya materi pelatihan dinilai jelas dan mudah dipahami dengan rata-rata 4,56, fasilitator dinilai aktif membimbing dengan rata-rata 4,67, pelatihan sesuai kebutuhan guru dan meningkatkan literasi digital mereka dengan rata-rata 4,67, serta tingkat kepuasan terhadap keseluruhan pelatihan sangat tinggi dengan rata-rata 4,78. Hasil evaluasi luaran menunjukkan bahwa sebagian besar guru bahkan mampu menyusun lebih dari satu e-LKPD yang telah mengintegrasikan elemen interaktif seperti *multiple choice, fill in the blanks*, dan *matching exercises*, serta dikombinasikan dengan visualisasi menarik melalui desain dari Canva.



Gambar 7. Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan

Pemanfaatan platform *Liveworksheet* juga menunjukkan dampak positif terhadap proses pembelajaran siswa. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas dan refleksi guru, diketahui bahwa keterlibatan (*engagement*) siswa meningkat secara signifikan. Sebanyak 109 siswa di lima rombongan belajar berpartisipasi dalam uji coba e-LKPD, dan mayoritas menyatakan bahwa lembar kerja digital lebih menarik, mudah diakses melalui smartphone, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Fitur *feedback otomatis* memungkinkan siswa

mengetahui hasil secara langsung, sehingga mempercepat proses evaluasi diri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sofi'atun et al., 2024) yang menunjukan bahwa penggunaan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* mencakup hal positif seperti siswa merasa senang karena penggunakaan *Liveworksheet* yang baru mereka kenal dan gunakan karena integrasi teknologi di dalamnya yang memiliki sejumlah keunggulan yang dapat meningkatkan efektivitasnya, seperti menyediakan informasi tambahan, meningkatkan kemampuan belajar, mempermudah akses ke materi, membuat materi lebih menarik, sehingga meningkatkan minat belajar.

Peningkatan ini ditunjukkan oleh perbandingan aktivitas belajar antara sebelum dan sesudah penggunaan e-LKPD, di mana terjadi peningkatan keterlibatan siswa sebesar ±65% dan efisiensi waktu koreksi guru meningkat hingga 60%. Keberhasilan ini tidak hanya diukur melalui luaran produk digital, tetapi juga melalui perubahan paradigma guru dalam mengembangkan bahan ajar interaktif secara mandiri.

# c. Integrasi Kearifan Lokal dalam Konten Digital

Salah satu inovasi unik dalam penerapan e-LKPD di SMP Negeri 30 Maluku Tengah adalah integrasi kearifan lokal Maluku dalam konten digital. Guru berhasil mengembangkan e-LKPD yang mengangkat tema-tema kontekstual seperti potensi kelautan, pertanian lokal, dan budaya Maluku sebagai konteks pembelajaran. Misalnya, materi matematika dikaitkan dengan penjualan sagu, materi IPA mengangkat ekosistem laut Maluku, dan materi bahasa Indonesia menggunakan cerita rakyat lokal sebagai bacaan.

Pendekatan kontekstual ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih relevan bagi siswa, tetapi juga berkontribusi pada preservasi dan transmisi budaya lokal melalui media digital. Hal ini sejalan dengan penelitian (Anita et al., 2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan media digital yang berbasis budaya lokal tidak hanya efektif dalam meningkatkan literasi teknologi, tetapi juga membentuk sikap toleran, apresiatif, dan cinta terhadap budaya bangsa. Dengan Teknologi *Liveworksheet* memungkinkan integrasi multimedia seperti gambar, audio, dan video yang menampilkan kekayaan alam dan budaya Maluku. Hal ini menciptakan pembelajaran yang tidak hanya modern tetapi juga berakar pada identitas lokal, sesuai dengan visi Universitas Pattimura sebagai institusi yang berbasis kepulauan dan berbudaya.

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan penyusunan e-LKPD berbasis platform *Liveworksheet* di SMP Negeri 30 Maluku Tengah berhasil mengimplementasikan transformasi digital dalam pengembangan bahan ajar interaktif, dengan keterlibatan aktif sembilan guru lintas mata pelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan mampu memahami dan mempraktikkan pembuatan e-LKPD yang memuat elemen interaktif seperti pilihan ganda, isian singkat, dan menjodohkan, serta memanfaatkan Canva untuk mendukung visualisasi konten pembelajaran. Penggunaan e-LKPD terbukti meningkatkan efisiensi evaluasi pembelajaran bagi guru serta keterlibatan siswa sebesar ±65%. Salah satu keunggulan kegiatan ini adalah integrasi kearifan lokal Maluku ke dalam konten digital, yang tidak hanya membuat pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna, tetapi juga mendukung pelestarian budaya daerah melalui media teknologi. Kegiatan juga berhasil meningkatkan literasi digital guru secara signifikan dengan kepuasan pelatihan yang tinggi (rata-rata > 4,5 dari skala 5).

Namun, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan dalam aspek keberlanjutan dan replikasi di sekolah-sekolah lain, terutama terkait dukungan fasilitas dan ketersediaan perangkat. Untuk pengembangan selanjutnya, pelatihan dapat diperluas ke sekolah lain dalam bentuk program berjenjang, serta disertai dengan pendampingan jangka panjang dan penguatan komunitas belajar digital antarguru. Selain itu, dapat dikembangkan modul e-LKPD berbasis proyek dan kolaborasi antarmata pelajaran untuk mendukung pembelajaran lintas kurikulum yang lebih bermakna dan terintegrasi dengan konteks lokal

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, guru dan siswa SMP Negeri 30 Maluku Tengah yang terlibat dalam kegiatan PkM ini dan FKIP Unpatti yang telah mendanai kegiatan ini.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Amaliyah, N., Nisrochah Hayati, & Ria Kasanova. (2023). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di MTs Miftahus Sudur Campor Proppo. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 2(3), 129–147. https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i3.1352
- Anita, F., Triana, N., & Abdurrab, U. (2024). *Penerapan Literasi Digital Berbasis Kearifan Lokal Dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia Prodi Ilmu Komunikasi Angkatan 2024.* 19.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Proporsi Sekolah dengan Akses Komputer—Tabel Statistik*. https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTc5NiMy/proporsi-sekolah-dengan-akses-komputer.html
- Camarini, N. P. I., Riastini, P. N., & Suarjana, I. M. (2024). Permasalahan Penggunaan Aplikasi Digital: Studi Masalah Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan*, 4(2), 158–165. https://doi.org/10.23887/jmt.v4i2.62701
- Indriani, S., Nuryadi, N., Marhaeni, N. H., & Kurniati, R. (2022). Efektivitas Penggunaan E-LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Segiempat dan Segitiga. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3959–3966.
- 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).
- Nashrullah, M., Syaiful Rahman, Abdul Majid, Nunuk Hariyati, & Budiyanto. (2025). Transformasi Digital dalam Pendidikan Indonesia: Analisis Kebijakan dan Implikasinya terhadap Kualitas Pembelajaran. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan, 7*(1), 52–59. https://doi.org/10.55352/mudir.v7i1.1290
- Sabandar, V. P., Palinussa, A. L., Makaruku, Y. H., & Tupamahu, P. Z. (2023). Pelatihan Merancang Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Elektronik (E-LKPD) Menggunakan Google Sites Untuk Pendidik Tingkat SMA/SMK. *PAKEM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(2), 171–178. https://doi.org/10.30598/pakem.3.2.171-178
- Sarah, S. (2024). Analisis Metode Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menengah Pertama Kelas IX SMP Muhammadiyah 22 Pamulang.
- Siregar, N. A. R., Susanti, S., Liana, M., & Elvi, M. (2023). Pelatihan E-LKPD Interaktif Menggunakan Liveworksheets untuk Guru SMP Negeri 14 Tanjungpinang. *Jurnal Anugerah*, *5*(1), 83–94. https://doi.org/10.31629/anugerah.v5i1.5659
- Sofi'atun, S., Purwosaputro, S., Moch Hajir, S., & Suneki, S. (2024). Pemanfaatan Liveworksheet Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Literasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMK Negeri 7 Semarang. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, *5*(3), 1152–1162. https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3134
- Sopacua, V. E., Sopacua, F., Dulhasyim, A. B. P., & Untajana, S. (2024). Optimalisasi Penggunaan Media dan LKPD Berbasis Riset di SMP Kristen 1 Leihitu Barat. *PAKEM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 21–27. https://doi.org/10.30598/pakem.4.1.21-27

Zaenuri, M. (2023). Digital Competences Level Of Indonesian Teachers in Professional Learning Community. *Al-Munadzomah*, 2(2), 117–131. https://doi.org/10.51192/almunadzomah.v2i1.594