

Pendampingan Pengembangan E-Lkpd Literasi Numerasi Berbasis Culturally Responsive Teaching Bagi Guru Sd Kkg Taman Ilmu

Elvin Cahyanita¹, Tri Astari², Siwi Tri Purnani³

^{1,2,3} Universitas Jember, Jember, Indonesia

¹e-mail korespondensi: elvin@unej.ac.id

Abstract

This community service initiative aimed to enhance elementary school teachers' understanding in developing electronic student worksheets (E-LKPD) for numeracy literacy, based on the principles of Culturally Responsive Teaching. The activity was conducted within the Taman Ilmu Elementary School Teacher Working Group (KKG) and held at SD Negeri Taman 1, Taman Krocok District, Bondowoso Regency. A total of 31 teachers from various elementary schools participated. The methods employed included training sessions, hands-on mentoring, group discussions, and evaluation through pretests and posttests. Of the 28 participants who completed both evaluations, the total pretest score was 1,940, with an average of 69.29, which increased to 2,110 in the posttest, with an average of 75.36. The average improvement of 6.07 points indicates a positive gain in participants' understanding. Fourteen participants showed improvement, ten remained the same, and four experienced a decrease. Supporting factors included participants' enthusiasm, the relevance of the materials to the local context, and the interactive facilitation. Challenges faced included limited access to digital devices, unstable internet connectivity, and varying levels of digital literacy. As a follow-up, continued mentoring was provided via a WhatsApp group to ensure sustainability of implementation. This program is recommended for replication in other elementary school teacher clusters (KKG) to expand its impact.

Keywords: *Culturally responsive teaching; E-LKPD; Numeracy literacy*

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru sekolah dasar dalam mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) literasi numerasi berbasis *Culturally Responsive Teaching*. Kegiatan ini dilaksanakan di Gugus KKG SD Taman Ilmu yang bertempat di SD Negeri Taman 1, Kecamatan Taman Krocok, Kabupaten Bondowoso dengan melibatkan 31 guru dari beberapa sekolah dasar. Metode yang digunakan meliputi pelatihan, pendampingan langsung, diskusi kelompok, serta evaluasi melalui *pretest* dan *posttest*. Dari 28 peserta yang mengikuti evaluasi, skor total *pretest* sebesar 1.940 dengan rata-rata 69,29, lalu meningkat menjadi 2.110 dengan rata-rata 75,36 pada *posttest*. Rata-rata peningkatan sebesar 6,07 poin menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta. Sebanyak 14 peserta mengalami peningkatan nilai, 10 peserta nilainya tetap, dan 4 peserta mengalami penurunan. Faktor pendukung kegiatan ini, meliputi antusiasme peserta, relevansi materi dengan konteks lokal, dan penyediaan fasilitas yang interaktif. Kendala yang dihadapi, antara lain keterbatasan perangkat digital, koneksi internet yang tidak stabil, serta perbedaan tingkat literasi digital. Sebagai tindak lanjut, pendampingan dilakukan melalui grup WhatsApp untuk menjaga kesinambungan praktik. Kegiatan ini direkomendasikan untuk direplikasi di gugus KKG sekolah dasar lainnya agar dampak yang ditimbulkan dapat semakin luas.

Kata Kunci: *Culturally responsive teaching; E-LKPD; Literasi numerasi*

Accepted: 2025-12-21

Published: 2026-01-18

PENDAHULUAN

Keterampilan literasi dan numerasi merupakan kompetensi mendasar yang harus dimiliki siswa sekolah dasar sebagai landasan untuk memahami konsep-konsep yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya. Literasi tidak hanya mencakup kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga pemahaman makna, analisis informasi, dan pemikiran kritis dalam berbagai konteks. Di sisi lain, numerasi berhubungan dengan kemampuan untuk memahami, menginterpretasi, dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kedua keterampilan tersebut sangat penting dalam membekali generasi muda untuk menghadapi tantangan global dan kemajuan teknologi yang pesat (Kemendikbud, 2021; OECD, 2023).

Namun, hasil *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-71 dari 81 negara dalam aspek literasi matematika, dengan skor rata-rata 371. Angka ini jauh di bawah rata-rata negara-negara Organisasi untuk Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD) yang mencapai skor 480 (OECD, 2023). Data tersebut merefleksikan adanya kesenjangan yang signifikan dalam kualitas pendidikan, terutama dalam penguasaan literasi dan numerasi yang semestinya telah ditanamkan sejak jenjang sekolah dasar.

Sejumlah studi nasional menguatkan temuan rendahnya capaian literasi dan numerasi siswa Indonesia dalam studi internasional. Banyak siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami bacaan, serta menerapkan konsep numerasi dalam konteks kehidupan nyata yang menunjukkan adanya tantangan kompleks dalam pembelajaran yang belum sepenuhnya mengintegrasikan literasi dan numerasi secara kontekstual dan bermakna. Guru masih menghadapi berbagai tantangan dalam menyampaikan materi literasi membaca dan numerasi yang berfokus pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) yang mengharuskan siswa tidak hanya memahami informasi secara literal, tetapi juga menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan secara logis dan kritis (Binadari, 2024).

Banyak siswa juga mengalami kesulitan dalam menafsirkan informasi visual, seperti grafik dan tabel, serta dalam memahami soal cerita yang memerlukan pemecahan masalah berbasis konteks kehidupan sehari-hari (Ulumuddin et al., 2023). Berdasarkan tiga indikator kemampuan literasi numerasi, sebagian besar siswa hanya mampu memenuhi indikator pertama, yakni menganalisis informasi dari grafik, tabel, dan diagram (Utami et al., 2023). Hambatan-hambatan tersebut tidak hanya mencerminkan lemahnya penguasaan materi ajar, tetapi juga menunjukkan belum optimalnya proses pembelajaran dalam menumbuhkan daya nalar dan keterampilan berpikir kritis siswa. Selanjutnya, siswa menghadapi kesulitan dalam membedakan konsep akar kubik dan pangkat kubik, mengaitkan konsep matematika dengan pernyataan kontekstual dalam soal, belum mahir membaca, dan memahami isi soal, serta mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan objek atau situasi yang digambarkan dalam soal cerita (Zulafa & Wardana, 2023).

Temuan lainnya menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mencapai kategori sedang dalam capaian numerasi; bahkan dalam satu penelitian, hanya satu siswa yang memperoleh skor 75 dan mampu memenuhi dua dari tiga indikator proses numerasi, yakni merumuskan masalah dan menafsirkan hasil jawaban (Puspitasari et al., 2023). Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar masih tergolong rendah dan memerlukan perhatian khusus, terutama dalam penerapan konsep-konsep matematika ke dalam situasi kehidupan nyata.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada bulan Mei 2024 terhadap guru-guru yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) Taman Ilmu menunjukkan bahwa mayoritas pendidik masih memanfaatkan bahan ajar konvensional yang kurang menarik dan belum terintegrasi dengan teknologi pembelajaran. Sekitar 40% guru belum mampu menyusun bahan ajar digital secara mandiri, sementara 35% lainnya hanya menggunakan perangkat digital secara terbatas. Kendala utama yang dihadapi antara lain kurangnya pelatihan dalam menyusun desain pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan budaya lokal. Sebagian kecil guru telah mencoba membuat bahan ajar berbasis teknologi, tetapi belum optimal dalam penerapannya.



Gambar 1. Diskusi KKG Taman Ilmu dan Pilar Nusantara

Dokumentasi visual kegiatan KKG di SDN Taman 1 Bondowoso memperkuat temuan lapangan terkait kondisi pengembangan pembelajaran. Gambar 1 menunjukkan suasana diskusi dalam forum Kelompok Kerja Guru (KKG) Taman Ilmu dan Pilar Nusantara yang berlangsung di ruang laboratorium komputer. Meskipun kegiatan dilaksanakan di ruang dengan fasilitas teknologi, diskusi masih berfokus pada penyusunan perangkat pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka secara konvensional. Pemanfaatan perangkat digital belum terlihat dalam kegiatan pelatihan dan unsur kearifan lokal pun belum terintegrasi dalam perencanaan pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya pendampingan lanjutan untuk menguatkan integrasi teknologi dan konteks budaya lokal dalam pengembangan bahan ajar di sekolah mitra yang memiliki potensi besar sebagai sumber belajar berbasis kearifan lokal (Dhiku et al., 2023; Lathifah et al., 2024; Praditya, 2024).

Permasalahan ini semakin kompleks ketika guru belum terbiasa mengintegrasikan konteks budaya lokal ke dalam pembelajaran. Padahal, pembelajaran yang berakar pada budaya lokal dapat membantu siswa merasa lebih dekat dengan materi yang dipelajari dan meningkatkan makna belajar. Salah satu pendekatan efektif adalah *Culturally Responsive Teaching* (CRT) yang menekankan pentingnya mengintegrasikan budaya, nilai, dan pengalaman siswa dalam perancangan dan pelaksanaan pembelajaran. Pendekatan ini diyakini dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dan pemahaman mereka terhadap materi, termasuk penguasaan literasi dan numerasi (Banks, 2015; Madiratta, 2024).

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, diperlukan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan dalam penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) yang berlandaskan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Program pengabdian ini disusun untuk memenuhi kebutuhan tersebut, melalui pelatihan dan pendampingan intensif bagi para guru di KKG Taman Ilmu yang terletak di Desa Taman, Kecamatan Taman Krocok, Kabupaten Bondowoso. Wilayah ini merupakan salah satu desa binaan Universitas Jember sehingga program ini juga menjadi bagian dari komitmen universitas dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar di daerah mitra.

Program ini sejalan dengan roadmap KeRis-DiMas LeMES (*Learning Management in Elementary School*) yang menitikberatkan pada pengembangan materi ajar literasi numerasi yang berlandaskan kearifan lokal dan teknologi, serta mendukung Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian (RIPP) Universitas Jember dalam kluster Pendidikan, Seni, dan Budaya. Diharapkan kegiatan ini mampu meningkatkan kemampuan guru dalam merancang materi ajar yang inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan, serta karakteristik siswa.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 12 Juli 2025, di Kelompok Kerja Guru (KKG) Taman Ilmu, Desa Taman, Kecamatan Taman Krocok, Kabupaten Bondowoso. Kegiatan ini

diikuti oleh 35 peserta yang terdiri dari Ketua KKG, Koordinator Wilayah Pendidikan, serta 31 guru Sekolah Dasar dari tujuh sekolah anggota KKG, yaitu SDN Taman 1, SDN Taman 2, SDN Taman 3, SDN Gentong 1, SDN Gentong 2, SDN Kemuningan 2, dan SDN Kemuningan 3.

Berdasarkan hasil observasi awal dan koordinasi dengan pihak mitra, diketahui bahwa para guru peserta kegiatan memiliki keterbatasan dalam mengembangkan bahan ajar digital yang kontekstual dan berbasis budaya lokal, khususnya untuk mendukung pembelajaran literasi dan numerasi. Permasalahan ini menjadi landasan utama dalam perumusan program pengabdian yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas guru melalui pelatihan dan pendampingan berkelanjutan.

Pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif yang disajikan dalam bentuk naratif, dikembangkan secara sistematis berdasarkan kerangka perencanaan, indikator, dan tujuan hasil kegiatan (Fadli, 2021). Metode kegiatan yang diterapkan merupakan kombinasi dari pelatihan (*training*) dan pendampingan (*consultation/mentoring*), serta penyadaran melalui peningkatan pemahaman peserta terhadap pendekatan pembelajaran yang responsif terhadap budaya.

Materi yang disampaikan meliputi: (1) konsep dasar literasi dan numerasi; (2) prinsip-prinsip *Culturally Responsive Teaching* (CRT); dan (3) pelatihan teknis pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) berbasis digital dengan menggunakan platform *Canva* dan *Liveworksheet*. Kegiatan dirancang secara bertahap, diawali dengan penyampaian materi konseptual untuk membangun pemahaman dasar peserta, dilanjutkan dengan *workshop* interaktif yang melibatkan praktik langsung dalam penyusunan E-LKPD berbasis pendekatan CRT. Kegiatan ditutup dengan sesi evaluasi dan refleksi hasil pengembangan masing-masing peserta.

Untuk mendukung keberlanjutan program dan mengukur efektivitas kegiatan, dilakukan pula proses monitoring dan evaluasi yang mencakup pemberian *pretest* dan *posttest*, diskusi kelompok terfokus, serta pengumpulan umpan balik secara tertulis dari peserta. Data evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk penyempurnaan dan pengembangan program sejenis di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan metode yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, pelaksanaan kegiatan dievaluasi dengan mengacu pada ketercapaian indikator yang telah ditetapkan. Kegiatan pendampingan penyusunan E-LKPD berbasis literasi dan numerasi dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) bagi guru Sekolah Dasar yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) Taman Ilmu menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap keterampilan digital guru, khususnya dalam penggunaan aplikasi *Canva*, dan *Liveworksheet* untuk pengembangan bahan ajar E-LKPD.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 12 Juli 2025, bertepatan dengan masa libur semester siswa, sehingga para guru dapat mengikuti kegiatan secara penuh tanpa hambatan kegiatan pembelajaran di kelas. Lokasi pelaksanaan kegiatan bertempat di SD Negeri Taman 1, Kecamatan Taman Krocok, Kabupaten Bondowoso.

Kegiatan ini diikuti oleh 35 peserta, yang terdiri atas Ketua Kelompok Kerja Guru (KKG), Koordinator Wilayah Pendidikan, serta 31 guru Sekolah Dasar dari tujuh sekolah anggota KKG Taman Ilmu. Seluruh peserta dan tim pengabdian mendokumentasikan kehadiran mereka melalui sesi foto bersama, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Foto Bersama Tim Pengabdian dan Guru (KKG) Taman Ilmu

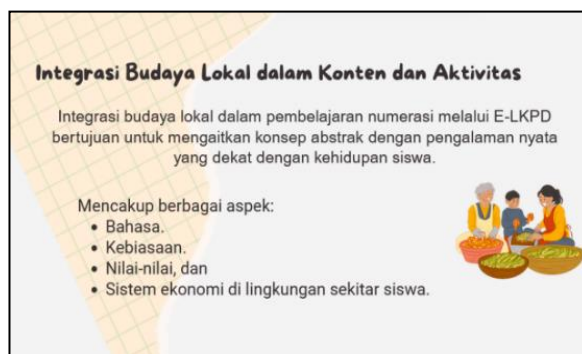
Rangkaian kegiatan diawali dengan pembukaan yang mencakup menyanyikan lagu Indonesia Raya, sambutan dari Koordinator Wilayah Pendidikan dan Ketua Tim Program Kemitraan Masyarakat (PKM), doa pembuka, serta sesi foto bersama seluruh peserta dan tim pengabdian. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan pengantar yang menjelaskan tujuan kegiatan, harapan terhadap dampaknya bagi guru, dan penjelasan singkat mengenai alur pelaksanaan kegiatan. Sebelum penyampaian materi inti, peserta melaksanakan *pretest* melalui *Google Form*. *Pretest* ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat pemahaman awal peserta mengenai materi yang akan disampaikan, termasuk penggunaan *Canva* dan *Liveworksheet*; konsep literasi dan numerasi, serta integrasi budaya lokal dalam pembelajaran. *Pretest* tidak hanya menjadi alat ukur awal, tetapi juga memotivasi peserta dan memperjelas tujuan pembelajaran. *Pretest* dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan menetapkan titik awal pengetahuan peserta, mendorong keterlibatan aktif, dan memberikan arahan terhadap tujuan instruksional (Beckman, 2008; Berry, 2008).

Materi inti dalam kegiatan ini terdiri atas tiga bagian utama. Pertama, peserta memperoleh pengenalan tentang pentingnya literasi numerasi dan integrasinya dengan budaya lokal sebagai pendekatan kontekstual yang memperkuat relevansi pembelajaran.

<p>A</p>  <p>Ibu membeli 2 liter minyak goreng seharga Rp34.000,00. Berapa kembalian yang diterima jika ia membayar dengan uang Rp50.000,00?</p> <p>Matematika Dasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menghitung kembalian (operasi hitung langsung). • Tidak ada konteks pengambilan keputusan. • Jawaban langsung bisa dihitung. <p>MATEMATIKA: Fokus pada konsep dan prosedur.</p>	<p>B</p>  <p>Sebuah toko menjual gula dengan harga diskon. Harga awal Rp18.000,00 menjadi Rp15.000,00 per kg. Jika kakak memiliki uang Rp45.000,00, berapa kg gula yang bisa dibeli?</p> <p>Literasi Numerasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ada konteks kehidupan nyata (harga diskon, keterbatasan uang). • Menggunakan perhitungan matematika untuk membuat keputusan (berapa kg bisa dibeli?). • Memahami hubungan antara uang, harga, dan kuantitas. <p>LITERASI NUMERASI: Menguji kemampuan menerapkan matematika dalam situasi nyata</p>
--	---

Gambar 3. Pengenalan Literasi Numerasi dan Integrasi Budaya Lokal

Kedua, peserta mempelajari konsep fundamental *Culturally Responsive Teaching (CRT)*, yaitu pendekatan pengajaran yang menekankan pengakuan dan penghargaan terhadap latar belakang budaya siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 4. Konsep Dasar *Culturally Responsive Teaching* (CRT)

CRT adalah pendekatan pedagogis yang menggunakan karakteristik, pengalaman, dan perspektif budaya siswa sebagai saluran efektif dalam mengajar (Gay, 2010). Ketiga, peserta mempraktikkan pengembangan E-LKPD dengan menerapkan prinsip CRT, baik dalam konten, konteks, maupun representasi visualnya. Proses ini memperkuat pemahaman peserta tentang bagaimana media digital dapat dimanfaatkan secara adaptif dalam konteks budaya lokal.



Gambar 5. Materi Pengembangan E-LKPD berbasis CRT

Selama penyampaian materi pengembangan E-LKPD berbasis CRT, peserta sekaligus mempraktikkan pembuatan E-LKPD digital menggunakan Canva dan Liveworksheet. Peserta secara aktif terlibat dalam sesi ini, didampingi oleh tim fasilitator. Kegiatan berlangsung secara kondisional, memungkinkan peserta bertanya dan berdiskusi sesuai dengan kebutuhan. Di akhir sesi, diadakan diskusi dan presentasi hasil sementara dari rancangan E-LKPD yang telah dibuat. Proses ini mendukung penerapan pendekatan konstruktivistik, di mana peserta membangun pemahaman melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung (Vygotsky, 1978).



Gambar 6. Foto Diskusi dan Pendampingan E-LKPD berbasis CRT

Untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta, diberikan *posttest* setelah sesi pendampingan selesai. *Posttest* ini memuat pertanyaan serupa dengan *pretest* guna memastikan adanya peningkatan pengetahuan terkait literasi numerasi, penggunaan aplikasi, dan pengembangan perangkat ajar berbasis budaya. Evaluasi pembelajaran melalui *pretest* dan *posttest* merupakan metode yang valid untuk melihat efektivitas program pelatihan secara kuantitatif (Brown & Knight, 2012). Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini diikuti oleh 31 peserta pada tahap *pretest* dan 28 peserta pada tahap *posttest*. Tiga peserta tidak mengikuti *posttest* karena adanya agenda lain yang membuat mereka tidak dapat menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan. Untuk mengukur efektivitas pelatihan, dilakukan evaluasi dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Soal yang digunakan pada kedua tes tersebut berbeda, namun disusun dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan dan cakupan materi yang sepadan sesuai dengan substansi pelatihan yang telah diberikan.

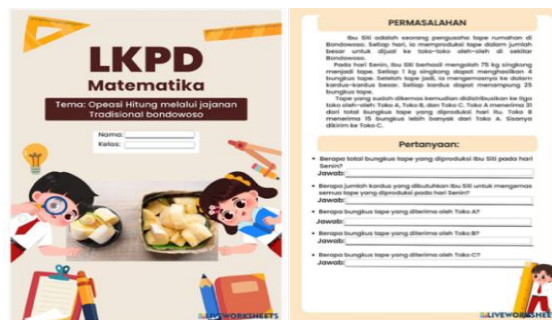
Hasil dari *pretest* dan *posttest* disajikan dalam bentuk tabel untuk memberikan visualisasi yang lebih jelas mengenai dampak kegiatan terhadap peningkatan pemahaman peserta.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Peserta Pelatihan

Indikator	Pretest	Posttest
Total Skor	1.940	2.110
Rata-rata	69,29	75,36

Berdasarkan Tabel 1, skor total *pretest* peserta adalah 1.940 dengan rata-rata 69,29. Setelah pelatihan, skor total *posttest* meningkat menjadi 2.110 dengan rata-rata 75,36. Terjadi peningkatan rata-rata sebesar 6,07 poin, yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Dari total peserta, sebanyak 14 orang mengalami peningkatan nilai, 10 orang menunjukkan nilai yang tetap, dan 4 orang mengalami penurunan. Penurunan ini dimungkinkan terjadi karena beberapa faktor, antara lain perbedaan tingkat kesulitan soal *pretest* dan *posttest*, kondisi psikologis peserta yang lebih reflektif setelah memperoleh wawasan baru, serta keterbatasan waktu pelatihan yang mungkin belum cukup untuk menginternalisasi seluruh materi secara mendalam (Guskey, 2000).

Dari sisi luaran kegiatan, sebanyak 28 peserta berhasil menghasilkan E-LKPD mandiri yang mengintegrasikan literasi, numerasi, dan kearifan lokal. Produk ini mencerminkan kreativitas guru dalam menghubungkan materi ajar dengan konteks kehidupan nyata yang dekat dengan siswa. Beberapa guru, misalnya, mengembangkan LKPD matematika dengan materi pengukuran panjang yang dikaitkan dengan makanan tradisional, seperti tape. Guru lainnya mengadaptasi unsur budaya lokal, seperti tarian daerah dan legenda Bondowoso untuk memperkuat makna pembelajaran kontekstual dalam mata pelajaran yang mereka ajarkan.



Gambar 7. E-LKPD Hasil Karya Guru

Hal ini sejalan dengan perspektif bahwa integrasi konteks budaya lokal dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan relevansi materi tetapi juga memperkuat identitas siswa, memperkuat keterlibatan emosional, dan menumbuhkan pemahaman pembelajaran yang lebih dalam (Gay, 2010; Ladson-Billings, 1995). CRT terbukti mendorong partisipasi aktif siswa karena pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual (Gay, 2010; Hammond, 2015).

Dalam aspek pemanfaatan teknologi, pelatihan ini mengenalkan dua platform digital utama, yaitu Canva dan *Liveworksheet*. Penggunaan kedua platform ini terbukti memudahkan guru dalam menciptakan E-LKPD yang menarik secara visual dan interaktif. Ini sejalan dengan tuntutan keterampilan abad ke-21 yang menekankan pada literasi digital, pemikiran kritis, dan pemecahan masalah (Binkley et al., 2012; OECD, 2018). Contoh konkret diperoleh dari pelatihan delapan guru di SDN Karangpring 01 yang memanfaatkan Canva melalui akun belajar.id untuk menyusun Lembar Kerja Peserta Didik berbasis seni dan budaya lokal Jember. Hasilnya menunjukkan peningkatan skor rata-rata pengetahuan dan keterampilan dari 6,5 menjadi 9,0 (Nurdianasari et al., 2025). Keberhasilan ini ditopang oleh beberapa faktor, antara lain motivasi tinggi peserta, partisipasi aktif dalam praktik, ketepatan waktu dalam mengerjakan tugas, dukungan pendampingan berkelanjutan melalui grup *WhatsApp*, serta ketersediaan materi pelatihan secara daring melalui *Google Drive*.

Meskipun demikian, beberapa kendala tetap muncul, seperti keterbatasan perangkat digital, koneksi internet yang tidak stabil, serta perbedaan tingkat literasi digital antar peserta yang memengaruhi kualitas dan kecepatan pengerjaan. Kendala-kendala ini menunjukkan perlunya pendekatan diferensiasi dan fasilitasi yang berkelanjutan (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010).

Sebagai tindak lanjut, dilakukan pendampingan melalui grup *WhatsApp* sebagai ruang konsultasi dan berbagi praktik baik antar peserta. Fasilitas ini terbukti efektif dalam menjaga semangat kolaboratif dan memperkuat keberlanjutan implementasi E-LKPD berbasis budaya lokal dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

KESIMPULAN

Simpulan

Kegiatan pendampingan E-LKPD berbasis literasi, numerasi, dan kearifan lokal menunjukkan peningkatan pemahaman peserta. Skor total pretest sebesar 1.940 (rata-rata 69,29) meningkat menjadi 2.110 (rata-rata 75,36), dengan selisih rerata 6,07 poin. Sebanyak 14 peserta mengalami peningkatan nilai, 10 tetap, dan 4 menurun. Seluruh peserta berhasil menghasilkan E-LKPD mandiri yang mengintegrasikan konteks lokal dan literasi numerasi. Faktor pendukung meliputi keterlibatan aktif dan relevansi materi. Namun, beberapa kendala muncul, seperti keterbatasan perangkat digital, koneksi internet yang tidak stabil, serta perbedaan tingkat literasi digital peserta.

Saran

Saran yang dapat diberikan adalah persiapan kegiatan yang lebih terencana dari sisi teknis, termasuk memastikan ketersediaan perangkat digital dan perencanaan koneksi internet yang stabil. Hal ini penting mengingat sebagian besar sekolah dasar belum sepenuhnya siap mengikuti pelatihan yang berbasis daring atau menggunakan jaringan internet secara intensif. Selain itu, kegiatan pengabdian dapat diperluas ke gugus sekolah dasar lain di wilayah yang berbeda agar materi dan praktik baik yang dibagikan dapat tersebar lebih luas dan memberi dampak positif yang lebih merata di berbagai sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis beserta tim Pengabdian Kepada Masyarakat tingkat KeRis-DiMas di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember menyampaikan ucapan terima kasih

kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember atas dukungannya melalui Hibah Program Pengabdian Pemula (PPP) yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan terselesaikannya penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Banks, J. A. (2015). *Cultural diversity and education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315622255>
- Beckman, W. (2008). Pre-testing as a method of conveying learning objectives. *Journal of Aviation/Aerospace Education & Research*. <https://doi.org/10.15394/jaaer.2008.1447>
- Berry, T. (2008). Pre-test assessment. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 1(1), 19–22. <https://doi.org/10.19030/ajbe.v1i1.4633>
- Binadari, F. A. (2024). Analisis kesulitan guru dalam mengajarkan literasi membaca dan numerasi pada persiapan AKMI di MIN 3 Kota Palangka Raya. *Neraca: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 123–136. <https://doi.org/10.33084/neraca.v10i1.9588>
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17–66). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5_2
- Brown, S., & Knight, P. (2012). *Assessing learners in higher education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203062036>
- Dhiku, D. D., Laksana, D. N. L., & Wau, M. P. (2023). Pengembangan bahan ajar multilingual berbasis budaya lokal ngada pada tema perkembangan teknologi untuk siswa kelas III SD. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(1), 751–762. <https://doi.org/10.38048/jcp.v3i1.1055>
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255–284. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Gay, G. (2010). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice (2nd ed.)*. Teachers College Press.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Corwin Press.
- Hammond, Z. (2015). *Culturally responsive teaching and the brain: Promoting authentic engagement and rigor among culturally and linguistically diverse students*. Corwin Press.
- Kemendikbud. (2021). *Peta jalan pendidikan Indonesia 2020-2035*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi RI.
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465–491. <https://doi.org/10.3102/00028312032003465>
- Lathifah, S. S., Talitha, S., Saepulrohman, A., Suhardi, E., Budiana, S., & Kurniasih, S. (2024). Pendampingan integrasi kearifan lokal Kampung Urug ke dalam bahan ajar. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(4), 868–875. <https://doi.org/10.24036/abdi.v6i4.973>
- Madiratta, J. (2024). Theoretical foundations of culturally responsive teaching and connections to Saskatchewan curriculum and indigenous education. *In Education*, 29(1), 35–49. <https://doi.org/10.37119/ojs2024.v29i1.759>
- Nurdianasari, N., Suhartiningsih, S., Agustiniingsih, A., Ratri, L. S., Kusuma, E. Y., & Diana, H. A. (2025). Pelatihan pembuatan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis seni budaya lokal

- melalui pemanfaatan canva akun belajar.id pada guru SDN Karangpring 01. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16(2), 418–425. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v16i2.21100>
- OECD. (2018). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world: The OECD PISA Global competence framework*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *PISA 2022 results: What students know and can do*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Praditya, G. D. (2024). Pengembangan bahan ajar digital berbasis kearifan lokal: Sebuah kajian teori dalam manajemen pendidikan. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(12), 497–501. <https://jurnal.kolibi.org/index.php/cendikia/article/view/4605>
- Puspitasari, A., Alyamama, D. K., & Anggita, W. D. (2023). Analisis kemampuan numerasi siswa dalam soal pengolahan data matematika pada kelas 5 Sekolah Dasar. *Conference of Elementary Studies*, 19–31. <https://journal.um-surabaya.ac.id/Pro/article/view/19710>
- Ulumuddin, M. I., Vinanda, M. V., & Ulum, Z. M. (2023). Analisis kesulitan belajar kegiatan literasi dan numerasi dalam proses bimbingan belajar siswa Sekolah Dasar. *Jurnal INDOPEdia: Jurnal Inovasi Pembelajaran Dan Pendidikan*, 1(2), 711–716. <https://indopediajurnal.my.id/index.php/jurnal/article/view/92>
- Utami, S., Arnidha, Y., & Wahyuni, E. (2023). Analisis literasi numerasi pada siswa kelas 4 Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 546–555. <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/viewFile/4316/3306>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Zulafa, R. H., & Wardana, M. D. K. (2023). Permasalahan siswa saat menyelesaikan soal numerasi menggunakan cara hitung cepat. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2985–2995. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5645>