

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR): PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS QR-CODE PADA PLATFORM TOPWORKSHEET

Ayu Nur Afifah¹, Maylita Hasyim²

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas
Bhinneka PGRI

¹ayunafifah0@gmail.com, ²maylita.hasyim@ubhi.ac.id

ABSTRACT

This study aims to conduct a literature review related to the development of QR-Code-based E-LKPD on the Topworksheet platform. This E-LKPD is an innovation in learning activities that can improve critical thinking and active student involvement in learning activities. The method used is a Systematic Literature Review (SLR) where the Research question refers to the PRISMA guidelines, namely by analyzing 20 articles published in 2022-2026 and meeting the inclusion criteria. The results of the analysis show that the use of E-LKPD by utilizing digital platforms makes a positive contribution to increasing student learning motivation by creating an interesting and easy-to-use learning activity for students. These findings indicate that E-LKPD has the potential to support more innovative, effective, and efficient learning activities. This E-LKPD can also improve critical thinking skills and active student involvement in learning activities. Keywords: SLR, E-LKPD, Topworksheet, QR-Code

Keywords: *systematic literature review (SLR), E-LKPD, topworksheet, QR-Code*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian literature review terkait pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet. E-LKPD ini merupakan sebuah inovasi dalam kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan berpikir kritis serta keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Metode yang digunakan yaitu Systematic Literature Review (SLR) yang dimana Research question dengan mengacu pada pedoman PRISMA, yaitu dengan menganalisis sebanyak 20 artikel yang dipublikasikan pada tahun 2022-2026 dan memenuhi kriteria inklusi. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan E-LKPD dengan memanfaatkan platform digital memberikan sebuah kontribusi yang positif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa yaitu dapat menciptakan sebuah kegiatan pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan oleh siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa E-LKPD berpotensi dalam mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih inovatif, efektif, dan efisien. E-LKPD ini juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: *systematic literature review (SLR), E-LKPD, topworksheet, QR-Code*

A. Pendahuluan

Bahan ajar terdiri dari dua kata: "mengajar," yang berarti "mengajar," dan "bahan," yang berarti "materi." Mengajar adalah proses menciptakan dan memelihara lingkungan belajar yang efektif. Bahan ajar adalah bentuk bantuan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pengajaran dan pembelajaran (Butar-butar et al., 2023). Bahan ajar memiliki arti yang sama dengan "bahan ajar." Secara harfiah, istilah "bahan" dalam bahasa Inggris berarti "materi," dan "materi" dalam bahasa Inggris juga berarti "materi" (Sutrisna, 2021). Dengan demikian, dapat dilihat bahwa bahan ajar pada umumnya terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan (Magdalena et al., 2021).

Bahan ajar adalah kumpulan bahan pembelajaran dan informasi tambahan dari berbagai sumber pembelajaran yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik (Magdalena et al.,

2022). Pengembangan bahan ajar ini sangat penting untuk menciptakan pembelajaran inovatif. Salah satu bahan ajar tersebut adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik (E-LKPD). E-LKPD adalah produk pembelajaran yang dapat digunakan siswa dalam kegiatan belajar mereka. Selain sebagai alat pembelajaran, E-LKPD juga dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi, minat, dan bahkan meningkatkan prestasi siswa (Suryani & Rini, 2020). E-LKPD menggunakan warna dan desain yang lebih menarik dan tidak monoton. E-LKPD berisi pertanyaan interaktif yang dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam mengerjakan LKPD. Penggunaan teknologi dalam pembuatan E-LKPD penting karena dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka (Arih et al., 2022). Penggunaan E-LKPD dalam pembuatan pertanyaan dibantu oleh platform digital berupa Topworksheet.

Salah satu platform digital yang dapat digunakan guru untuk mengimplementasikan E-LKPD adalah Topworksheet. Topworksheet

adalah platform digital berbasis web yang berisi tugas-tugas serupa dengan LKPD (Suryandari, 2023). Platform digital Topworksheet dapat mengembangkan LKPD menjadi e-LKPD. Dengan platform digital Topworksheet, guru dapat mendesain lembar aktivitas siswa yang kemudian dapat diakses secara online oleh siswa, memungkinkan mereka untuk mengerjakan E-LKPD secara langsung. Topworksheet dapat menciptakan pembelajaran interaktif dan menarik bagi siswa (Silmi & Rostikawati, 2025). Untuk mengakses E-LKPD di platform Topworksheet, siswa dapat memindai QR-Code, sehingga penggunaannya menjadi lebih efektif, efisien, dan praktis.

QR-Code dikenal sebagai (*Quick Response Code*) adalah kode batang dua dimensi yang dapat dengan mudah dibaca oleh perangkat digital seperti ponsel pintar. QR-Code bekerja dengan membaca kotak kode batang. Komponen ini berisi informasi, pola waktu, dan bahkan nomor versi asli. Pemindai akan membaca data dan kemudian memprosesnya

sehingga QR-Code berfungsi (Sari et al., 2023).

Pengembangan E-LKPD ini dapat membantu siswa meningkatkan keterlibatan aktif dan pemikiran kritis mereka. Beberapa masalah telah ditemui dalam kegiatan pembelajaran tanpa penggunaan E-LKPD, termasuk ketidakaktifan siswa, kebosanan, dan kurangnya minat belajar. Oleh karena itu, pengembangan E-LKPD ini, yang menggabungkan materi dengan video penjelasan dan pertanyaan interaktif, sangat penting. E-LKPD ini, yang berbasis pada E-LKPD berbasis QR-Code di platform Topworksheet, didasarkan pada pengembangan E-LKPD tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, artikel ini bertujuan untuk melakukan *Systematic Literature Review (SLR)* dalam menganalisis artikel-artikel yang relevan pada periode 2020-2026 tentang E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet. SLR ini merupakan metode penelitian sistematis untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi penelitian yang relevan atau yang telah ada sebelumnya. Melalui tinjauan pustaka ini,

diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada pembaca tentang tren perkembangan penelitian yang mengkaji E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet serta menjadi referensi bagi peneliti dan praktisi pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran pada siswa Sekolah Dasar, khususnya pada pelajaran IPAS yang lebih efektif.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review (SLR)*. Metode penelitian sistematis ini mengidentifikasi dan mengevaluasi penelitian yang relevan dan sebelumnya terkait dengan topik yang dibahas. SLR ini menekankan penelitian kualitatif daripada kuantitatif. Melalui SLR ini, kita dapat

memperoleh pemahaman komprehensif tentang temuan penelitian yang relevan dengan pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan berpikir kritis.

Pencarian artikel terkait menggunakan proses PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), yang terdiri dari empat tahap: identifikasi, seleksi, kelayakan, dan inklusi. Pada tahap identifikasi, peneliti mencari jurnal terkait melalui Google Scholar, dengan jurnal yang relevan diindeks oleh Sinta. Kata kunci yang digunakan adalah "Pengembangan E-LKPD", "E-LKPD berbasis QR-Code", "E-LKPD pada platform Topworksheet", "E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet", dan "E-LKPD dalam mata pelajaran IPAS".

Untuk memastikan relevansi dan kualitas artikel yang digunakan dalam kajian ini, proses seleksi dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelum tahap penyaringan dimulai.

Kriteria tersebut mencakup tahun publikasi, bahasa artikel, jenis publikasi, konteks penelitian, fokus penelitian, serta ketersediaan naskah lengkap (*full-text*). Artikel yang dipilih merupakan penelitian yang membahas E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet dalam konteks pendidikan sekolah dasar. Sebaliknya, artikel yang berada di luar konteks variabel di atas, tidak dalam konteks pendidikan sekolah dasar, tidak tersedia dalam bentuk *full-text*, atau membahas E-LKPD namun tidak terkait dengan salah satu variabel lainnya (QR-Code atau platform Topworksheet atau pembelajaran IPAS), maka tidak dimasukkan dalam kajian ini. Kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi		
Kriteria	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Tahun Publikasi	2022-2026	Dipublikasikan sebelum tahun 2022
Bahasa	Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia	Bahasa selain Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia
Jenis Publikasi	Artikel jurnal ilmiah	Prosiding, skripsi, tesis,

Kriteria	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
		disertasi, buku, dan bab buku
Ketersediaan Artikel	Tersedia dalam bentuk <i>full-text</i>	Tidak tersedia dalam bentuk <i>full-text</i>
Konteks Penelitian	Pendidikan Sekolah Dasar (<i>Elementary School/ Primary School</i>)	Konteks selain pendidikan sekolah dasar
Fokus Penelitian	E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet atau E-LKPD berbasis QR-Code atau E-LKPD pada platform Topworksheet	Tidak membahas E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet dalam konteks pendidikan sekolah dasar
Sumber Data	Google Scholar, Semantic Scholar, Sinta	Sumber di luar basis data yang ditetapkan

Untuk menjaga kualitas hasil kajian, seluruh artikel yang telah lolos tahap seleksi selanjutnya dievaluasi melalui proses penilaian kualitas (*quality assessment*). Penilaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap artikel yang dianalisis memiliki kualitas metodologi yang memadai serta relevan dengan tujuan

penelitian. Evaluasi dilakukan berdasarkan beberapa aspek, yaitu kejelasan tujuan penelitian, ketepatan metodologi yang digunakan, kelengkapan informasi mengenai subjek dan konteks penelitian, relevansi pembahasan terhadap E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets dalam pembelajaran sekolah dasar. Artikel yang memenuhi seluruh kriteria penilaian kualitas dipertahankan untuk dianalisis lebih lanjut, sedangkan artikel yang tidak memenuhi standar kualitas yang ditetapkan tidak dipertimbangkan dalam proses sintesis data. Kriteria penilaian kualitas yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Kualitas

Kode	Pertanyaan Penilaian
QA.1	Apakah penelitian menyatakan tujuan penelitian secara jelas?
QA.2	Apakah metodologi penelitian dijelaskan secara jelas dan sistematis?
QA.3	Apakah subjek dan konteks penelitian dijelaskan secara memadai?
QA.4	Apakah penelitian membahas E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets dalam konteks pendidikan sekolah dasar?
QA.5	Apakah temuan penelitian relevan dengan dampak (pengaruh/efek) dari

pengembangan/penggunaan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets dalam meningkatkan motivasi belajar atau hasil belajar atau variabel lainnya yang relevan?

Setelah proses penilaian kualitas selesai dilakukan, data dari artikel-artikel yang terpilih diekstraksi dan diorganisasikan secara sistematis untuk memudahkan proses analisis. Informasi yang diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, judul artikel, jenjang pendidikan, desain penelitian, bentuk implementasi penggunaan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets, serta temuan utama yang dilaporkan dalam setiap studi. Proses ekstraksi data dilakukan secara konsisten terhadap seluruh artikel yang memenuhi kriteria agar diperoleh informasi yang seragam dan mudah dibandingkan antar penelitian. Hasil ekstraksi data tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam proses sintesis dan interpretasi temuan penelitian yang ditinjau.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini disusun berdasarkan analisis terhadap 20 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan telah melalui proses seleksi secara

sistematis. Berikut artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi disajikan pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 1. Karakteristik dan Temuan Utama Studi yang Ditinjau

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Sry Apfani, Dwi Anggraini (2023) Publikasi: Jurnal Pendidikan Dasar dan Karakter (S4)	Pengembangan E-LKPD Berbasis Live Worksheets pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V Sekolah Dasar	Hasil validasi dari segi materi diperoleh nilai 84,3% (valid), pada aspek bahasa memperoleh nilai 82,1% (valid), dan pada aspek tampilan dengan nilai rata-rata 95% (sangat valid).Tingkat praktikalitas E-LKPD dari pendidik dengan nilai rata-rata 89,3% (sangat praktis), dan tingkat kepraktisan E-LKPD oleh peserta didik mencapai nilai rata-rata 87,2% (sangat praktis). Nilai efektivitas E-LKPD dengan rata-rata 88 yang diperoleh dari tes pengisian E-LKPD oleh peserta didik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis liveworksheets pada Pembelajaran Tematik Terpadu kelas V Sekolah Dasar dinyatakan valid, praktis, dan efektif.
2.	Dini Nurhasanah, Ghullam Hamdu, Dindin Abdul Muiz Lidinillah (2022) Publikasi: Jurnal Radenfatah	Pengembangan E-LKPD Virtual Field Trip Penjernihan Air Berbasis Education for Sustainable Development Menggunakan Topworksheets.	E-LKPD yang dikembangkan termasuk dalam kategori validitas dan kepraktisan yang tinggi.
3.	Anisa Aulia Slimi, Teti Rostikawati, Ratih Purnamasari (2025) Publikasi: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang (S5)	Pengembangan LKPD Digital Menggunakan Aplikasi Topworksheet Pada Materi Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas Sehari-Hari.	E-LKPD yang dikembangkan sangat valid dengan skor persentase media 96%, bahasa 100%, materi 94% dan dinyatakan sangat praktis dengan skor persentase respon guru 94%, respon siswa 89%.

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
4.	Asri Nurani Rahmawati (2026) Publikasi: digilib.uin-suka	Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Topworksheets Menggunakan Bantuan Google Earth Dan Blooket Pada Materi Ragam Bentang Alam Kelas IV Sekolah Dasar.	E-LKPD yang dikembangkan termasuk kategori sangat valid dengan skor persentase 95,76% dan sangat praktis dengan skor persentase 90,45%.
5.	Yuliana Ratnasari, I Ketut Suastika, Nyamik Rahayu Sesanti (2025) Publikasi: Jurnal Unrika (S4)	Pengembangan E-LKPD berbasis game edukasi wordwall pada materi luas bangun datar siswa kelas V SD	Hasil penelitian menunjukan validasi ahli materi 84%, ahli media 93% dan ahli bahasa 100%, yang semuanya dengan kategori "layak untuk digunakan". Angket guru menunjukkan tingkat kepraktisan 100%, sedangkan angket siswa memperoleh persentase 96%, keduanya termasuk kategori "praktis".
6.	Widya, Edwianty and Susi, Herawati (2025) Publikasi: Jurnal Bunghatta	Pengembangan LKPD Elektronik (E-LKPD) Berbasis <i>Problem-Solving</i> Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Validasi oleh ahli materi memperoleh persentase sebesar 98,66% dengan kategori "sangat valid", sedangkan validasi oleh ahli media memperoleh persentase sebesar 84,61% dengan kategori "valid". Hasil uji praktikalitas melalui respon siswa memperoleh persentase 88,60% dengan kategori "sangat praktis".
7.	Leni Anggraeni Tafonao dan Rahadian Zainul (2025) Publikasi: Jurnal Entalpi Pendidikan Kimia (S4)	Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning pada Materi Ikatan Kimia Kelas XI Fase F SMAN 2 Batang Anai	Berdasarkan hasil uji validitas, skor rata-rata adalah 0,93 dengan kategori valid. Hasil uji kepraktisan untuk guru dan siswa masing-masing sebesar 94% dan 95% dengan kategori sangat praktis.
8.	Nursalim, Nadia Adillah, Ade Niryan, Ika Imroatul Jamilah, Khairul Saleh Publikasi: Jurnal Onoma (S3)	Pengembangan E-LKPD Berbasis QR-Code dengan Model STAD pada Materi Ide Pokok Paragraf di Kelas V Sekolah Dasar	LKPD yang dikembangkan memiliki tingkat validitas 90,6% (kategori sangat valid), tingkat kepraktisan 93,3% (kategori sangat praktis),
9.	Yugi Ananda Saputra, Rahmi, Mulia Suryani (2025) Publikasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (S4)	Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Berbasis PJBL (<i>Project Based Learning</i>) Berbantuan QR Code Pada Materi Peluang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa lembar kerja siswa elektronik yang dikembangkan mencapai skor validitas 90,8% (dikategorikan sangat valid). Skor kepraktisan adalah 94,17% dari guru dan 90% dari siswa (kategori sangat praktis).

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
10.	Aprilia Nike Saputri, Tabitha Sri Hartati Wulandari (2025) Publikasi: Jurnal Pendidikan MIPA (S4)	Pengembangan E-LKPD Berbasis Game Edukasi dengan Pendekatan Deep Learning pada Materi Isu-Isu Lingkungan untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada seluruh aspek memiliki rata-rata sebesar 88,47% yang berarti E-LKPD yang dikembangkan sudah sangat valid.
11.	Rizqiyah Febryanti Firdausy Nuzula, Ika Rahmawati (2026)	Pengembangan LKPD GEOSIC Berbasis QR Code untuk Pembelajaran Kesebangunan dan Kekongruenan Kelas V Sekolah Dasar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD GEOSIC memperoleh validitas media sebesar 95,71% dan validitas materi sebesar 90% dengan kategori sangat valid. Produk juga menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 95,46% dan mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik secara efektif.
12.	Maya Indah Sari, Rosmawaty (2026) Publikasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Pendas)	Pengembangan E-LKPD Berbantuan Topworksheets Materi Teks Negosiasi Pada Siswa Kelas X	E-LKPD yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli materi yaitu 94,78%, ahli media 96,25%, dan respons peserta didik 93,56%.
13.	Bimo Bimantoro, Sumargiyani	Pengembangan E-LKPD Berbasis Realistic Mathematics Education Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	hasil uji coba menunjukkan Tingkat kepraktisan pada penggunaan E-LKPD oleh peserta didik dan respons guru dinyatakan praktis. Karakteristik RME dalam E-LKPD diwujudkan melalui penyajian masalah kontekstual, aktivitas matematisasi, dan tugas interaktif yang membantu peserta didik mengaitkan situasi kehidupan sehari-hari dengan konsep matematika. Dengan demikian, E-LKPD berbasis RME yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis sehingga berpotensi digunakan sebagai alternatif media pembelajaran digital
14.	Widyana Zuhrotun Nisa, Herlina Fitrihidajati (2024) Publikasi:	Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik Berbasis Problem Based Learning pada Sub Materi Pencemaran Lingkungan	Hasil uji kepraktisan E-LKPD berdasarkan keterlaksanaan penerapan E-LKPD sebesar 96,67% (sangat baik) dan respons peserta didik sebesar

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
	Berkala Pendidikan (BioEdu)	Ilmiah Biologi untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis	96,66% (sangat positif). Hasil uji keefektifan E-LKPD berdasarkan ketercapaian keterampilan berpikir kritis indikator interpretasi, analisis dan eksplanasi secara berturut-turut sebesar 100%, 89% dan 91% (sangat baik). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan valid, praktis dan efektif, sehingga E-LKPD layak digunakan oleh peserta didik.
15.	Siti Ma'rufah Ma'rufah, Wisanti (2023) Publikasi: Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik-Elektronik (E-LKPD) Lumut Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	E-LKPD Lumut dinyatakan efektif dengan persentase jumlah siswa memperoleh kriteria baik hingga sangat baik pada tes berpikir kritis indikator interpretasi, analisis, dan eskplanasi secara berturut-turut sebesar 80%, 73,33%, dan 86,67% dan persentase respons positif siswa sebesar 95,10% (sangat baik). E-LKPD Lumut dinyatakan layak digunakan berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan untuk pembelajaran Biologi kelas X SMA.
16.	Yusuf Basri, Yudha Irfasyuarna, Yasmine Khairunnisa (2024) Publikasi: Journal Of Banua Science Education (S4)	Pengembangan E-LKPD Berbasis Liveworksheets Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Green Chemistry	Hasil dalam penelitian ini menampilkan bahwa e-LKPD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria yaitu sebagai berikut (1) Sangat valid ditinjau berdasarkan aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa, dan media dengan rata-rata keseluruhan sebesar 3,82. (2) Sangat praktis dilihat dari respon peserta didik setelah menggunakan e-LKPD dalam kategori sangat praktis dengan rata-rata sebesar 3,492. (3) Sangat efektif ditinjau berdasarkan perhitungan N-gain keterampilan berpikir kritis peserta didik mendapat kategori tinggi dengan rata-

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			rata sebesar 0,93552. Dengan demikian, e-LKPD berbasis Liveworksheets dinyatakan layak sebagai media pembelajaran.
17.	Zaid Zainal, Novita Sari Putri, Kamaruddin Hasan (2026) Publikasi: Action Research Journal Indonesia	Pengembangan LKPD Berbasis Quizizz pada Mata Pelajaran Matematika Perbandingan di Kelas V SD	Hasil penelitian uji kelayakan oleh validator ahli materi memperoleh hasil 82,5% dengan kategori "Sangat Layak", ahli LKPD memperoleh hasil 80% dengan kategori "Layak" dan ahli praktisi memperoleh hasil 92,5% dengan kategori "Sangat Layak". Kemudian rekapitulasi angket tanggapan pendidik dan peserta didik memberi respon positif atas LKPD berbasis Quizizz. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis Quizizz pada mata pelajaran matematika perbandingan di kelas V SD dikategorikan Layak untuk digunakan.
18.	Azizah Dwi Safitri, A.F. Suryaning Ati MZ, Rizka Novi Irmaningrum (2025) Publikasi: Jurnal Kiprah Pendidikan	Pengembangan E-LKPD Berbasis Wizer.Me untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar	Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis wizer.me yang dikembangkan sangat valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik pada mata pelajaran IPAS secara signifikan.
19.	Diva Khoirinisah, Aan Subhan Pamungkas, Sigit Setiawan (2024) Publikasi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ke-SD-an	Pengembangan E-LKPD Berbasis Wizer.me Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Melatih Berpikir Komputasional Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar	Hasil tingkat kelayakan produk dari validasi ketiga ahli mendapat rata-rata persentase 88,23% dan dikategorikan "Sangat Layak". Hasil respon peserta didik mendapatkan persentase 90,58% dan dikategorikan "Sangat Positif" dalam melatih berpikir komputasional peserta didik kelas IV SD.
20.	Siti Qudhoifah, Rida Fironika Kusumadewi (2025)	Pengembangan E-LKPD Berbasis Live Worksheets Pada	Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan memenuhi

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
	Publikasi: Pedagogi (Jurnal Penelitian Pendidikan) (S4)	Muatan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar	kriteria “sangat layak” dengan nilai validasi media sebesar 91,3%, validasi materi 83%, dan validasi bahasa 92,5%. Selain itu, angket respon guru menunjukkan kepraktisan sebesar 96%, sedangkan respon siswa mencapai 91,3%.

Analisis terhadap 20 artikel penelitian yang relevan menunjukkan bahwa pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets memiliki kualitas pengembangan yang tinggi. Skor validitas rata-rata untuk E-LKPD mencapai 92,47%, sedangkan skor kepraktisan rata-rata untuk E-LKPD mencapai 91,92%. Skor persentase ini menunjukkan bahwa pengembangan produk E-LKPD telah memenuhi kriteria kelayakan untuk konten, bahasa, dan kemudahan penggunaan. Penggunaan E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran telah mendapat respons positif dari guru dan siswa.

Berdasarkan validitas pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets, skor persentase yang tinggi menunjukkan bahwa E-LKPD selaras

dengan konten E-LKPD dengan kompetensi dasar. Bahasa yang digunakan dalam E-LKPD tepat dan mudah dipahami untuk semua tingkat pengguna. Dari segi kemudahan penggunaan, E-LKPD mudah digunakan oleh siswa tanpa hambatan.

Berdasarkan kepraktisan pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheets, hal ini juga memperoleh skor persentase yang tinggi, dengan respons positif dari guru dan siswa. Penggunaan E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran dipandang menarik dan interaktif, secara aktif melibatkan siswa, dan mendorong pemikiran kritis dalam memecahkan soal. Guru juga memberikan respons positif, dengan sangat menyetujui penggunaan E-LKPD dalam kegiatan pembelajaran, khususnya dalam ilmu pengetahuan,

karena sifatnya yang inovatif, efektif, dan efisien.

Secara keseluruhan, penelitian relevan ini menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet tidak hanya valid, dengan skor 92,47% dan kepraktisan 91,92%, tetapi juga secara signifikan berdampak pada keterlibatan siswa dan pemikiran kritis. Validitas yang tinggi menunjukkan bahwa E-LKPD selaras dengan kompetensi yang diinginkan, sementara kepraktisannya yang tinggi memastikan kemudahan penggunaan dalam kegiatan pembelajaran. Hubungan antara validitas dan kepraktisan ini memberikan fondasi yang sangat kuat bagi siswa dalam keterlibatan aktif dan pemikiran kritis.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review terhadap 20 artikel yang dipublikasikan pada periode 2020–2026, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan E-LKPD berbasis QR-Code pada platform Topworksheet memiliki kualitas tinggi dengan skor validitas E-LKPD di atas

90%. E-LKPD ini memberikan pengaruh positif dalam kegiatan pembelajaran yaitu kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan tidak membosankan bagi siswa. Selain itu, minat dan motivasi dalam kegiatan pembelajaran pada diri siswa akan muncul dengan adanya E-LKPD ini. Temuan penelitian pengembangan E-LKPD ini juga mendukung siswa dalam meningkatkan keterlibatan aktif dan berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan soal dalam kegiatan pembelajaran, selain itu juga menjadikan kegiatan pembelajaran semakin bermakna dengan adanya E-LKPD.

DAFTAR PUSTAKA

- Arih. A., Salma, U. Z., & Dewi, N. R. (2022). Pengembangan E -LKPD Berpendekatan STEM Menggunakan Google Form dan Linktree untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *PISA*. 301–314.
- Anisa, A.S., Teti, R.R.P. (2025). Pengembangan LKPD Digital Menggunakan Aplikasi Topworksheet Pada Materi Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas

- Sehari-Hari. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*.11. 2477-5673.
- Apfani, S., & Anggraini, D. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Live Worksheets pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 5(2).
- Basri, Y., Irhasyuarna, Y., & Khairunnisa, Y. (2024). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Liveworksheets Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Green Chemistry. *Journal of Banua Science Education*, 4(2).
- Bimantoro, B., & Sumargiyani, S. (2026). Pengembangan E-LKPD Berbasis Realistic Mathematics Education Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 4(3), 122-138.
- Butar-butar, N., Nurmawati, N., & Ananda, R. (2023). Pengembangan bahan ajar pendidikan agama Islam (PAI) berbasis kontekstual untuk meningkatkan capaian hasil belajar. *Jurnal EDUCATIO (Jurnal Pendidikan Indonesia)*. 9(2), 792–803.
- Edwianty, W., Herawati, S., Desfitri, R., & Wahyuni, S. (2026). Pengembangan LKPD Elektronik (E-Lkpd) Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 375-382.
- Khoirinisah, D., Pamungkas, A. S., & Setiawan, S. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis Wizer. me Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Melatih Berpikir Komputasional Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 11(2), 612-626.
- Ma'rufah, S. M. R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik-Elektronik (E-Lkpd) Lumut Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (Bioedu)*, 12(1), 001-015.
- Nisa, W. Z., & Fitrihidajati, H. (2024). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Elektronik Berbasis Problem Based Learning pada Sub Materi Pencemaran Lingkungan untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 13(1), 30-38.
- Nurhasanah, D., Hamdu, G., & Lidinillah, D. A. M. (2022). Pengembangan E-LKPD Virtual Field Trip Penjernihan Air Berbasis Education for Sustainable Development Menggunakan TopWorksheets. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*. 11(2), 187-194.

- Nursalim, N., Harpizon, N. A., Niryan, A., Jamilah, I. I., & Saleh, K. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis QR-Code dengan Model STAD pada Materi Ide Pokok Paragraf di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 11(1), 179-192.
- Nuzula, R. F. F., & Rahmawati, I. (2026). Pengembangan LKPD GEOSIC Berbasis QR Code untuk Pembelajaran Kesebangunan dan Kekongruenan Kelas V Sekolah Dasar. *Global Research in Education and Teaching*, 2(1), 9-24.
- Qudhoifah, S., & Kusumadewi, R. F. (2025). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Live Worksheets Pada Muatan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Dan Pendidikan*, 12(1), 80-91.
- Rahmawati, A. N. (2026). Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbasis Topworksheets Menggunakan Bantuan Google Earth Dan Blooket Pada Materi Ragam Bentang Alam Kelas Iv Sekolah Dasar. *Doctoral dissertation, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA*.
- Ratnasari, Y., Suastika, I. K., & Sesanti, N. R. (2025). Pengembangan E-LKPD berbasis game edukasi wordwall pada materi luas bangun datar siswa kelas V SD. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 14(1), 78-89.
- Rindilla, A., Elsy. M.S., (2022). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Bahasa Inggris Dengan Metode Total Physical Response (TPR) *Jurnal pendidikan nasional*. 2(1), 40–51.
- Ina, M., Fitri, R., Rideva, A. (2021). Analisis Bahan Ajar Dalam Kegiatan Belajar. *Jurnal Edukasi dan Sains*. 3, 434–449.
- Safitri, A. D., MZ, A. S. A., & Irmaningrum, R. N. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Wizer. Me untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(3), 389-401.
- Saputra, Y. A., & Suryani, M. (2025). Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Berbasis Pjbl (Project Based Learning) Berbantuan Qr Code Pada Materi Peluang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 412-423.
- Saputri, A. N., & Wulandari, T. S. H. (2025). Pengembangan E-LKPD berbasis game edukasi dengan pendekatan deep learning pada materi isu-isu lingkungan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3), 983-992.
- Sari, E. N., & Listiadi, A. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Materi Harga Pokok Proses Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK. *Jurnal*

Pendidikan Akutansi (JPAK).
11(2), 211–227.

Batang Anai. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 6(1), 21-28.

Silmi, A. A., Rostikawati, T., & Purnamasari, R. (2025). Pengembangan LKPD Digital Menggunakan Aplikasi Topworksheet pada Materi Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas Sehari-Hari. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(02), 417-427.

Zainal, Z., Putri, N. S., & Hasan, K. (2026). Pengembangan LKPD berbasis Quizizz pada mata pelajaran matematika perbandingan di kelas V SD. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 8(1), 99-127.

Suryandari, W. (2023). Pelatihan Pengembangan Materi Ajar Digital Menggunakan Topworksheets Untuk Mendukung Optimalisasi Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*. 6(4).

Suryani, E., & Rini, Z. R. (2020). Pengembangan E-LKPD Berbasis SETS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 158–167.

Sutrisna, I. P. E. (2021). Integrasi Teori Krashen Dalam Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris Pada Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 01(01), 46–55.

Tafonao, L. A., & Zainul, R. (2025). Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning pada Materi Ikatan Kimia Kelas XI Fase F SMAN 2