



PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS CLIS MENGGUNAKAN LIVEWORKSHEET PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

*DEVELOPMENT OF CLIS BASED E-LKPD USING LIVEWORKSHEET IN INTEGRATED
THEMATIC LEARNING IN GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL*

Kamila¹, Yeni Erita²

Universitas Negeri Padang

Email: kamilaanti2@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya inovasi pada media pembelajaran terutama LKPD dimana hal tersebut berdampak terhadap peran aktif peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini juga dikarenakan sebagian besar media yang digunakan dalam pembelajaran masih berbentuk media gambar. Sehingga dibutuhkan media yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan mampu membangkitkan peran aktif peserta didik dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD berbasis CLIS menggunakan liveworksheet pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV SD yang valid, praktis dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development dengan model pengembangan ADDIE. Pengumpulan data menggunakan lembar validasi, angket respon guru dan peserta didik serta hasil evaluasi belajar siswa sebagai acuan uji efektifitas. Hasil uji validitas yaitu 92,8% validasi materi, 91,6% validasi media dan 95% validasi kebahasaan. Uji praktikalitas dengan total respon guru 96,1%. Hasil responden peserta didik kelas IV yaitu 99,27%. Dan hasil uji efektifitas dengan perolehan N-Gain sebesar 80,25%.

Kata kunci: CLIS, E-LKPD, Liveworksheet

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of innovation in learning media, especially LKPD where this has an impact on the active role of students in learning. This is also because most of the media used in learning is still in the form of media images. So that media is needed that is in accordance with technological developments and is able to arouse the active role of students in learning. This study aims to develop CLIS-based E-LKPD using liveworksheets in integrated thematic learning in grade IV SD that are valid, practical and effective. The type of research used is Research and Development with the ADDIE development model. Data collection uses validation sheets, teacher and student response questionnaires as well as the results of student learning evaluations as a reference for testing effectiveness. The results of the validity test were 92.8% material validation, 91.6% media validation and 95% linguistic validation. Practicality test with a total teacher response of 96.1%. The response results of class IV students were 99.27%. And the results of the effectiveness test with the acquisition of N-Gain of 80.25%.

Keywords: CLIS, E-LKPD, Liveworksheet

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat pada saat ini tidak dapat dipungkiri lagi. Teknologi dipandang sebagai sesuatu yang mampu membawa kemudahan dalam berbagai aspek termasuk pendidikan. Selain itu, teknologi dapat membantu pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

TIK memberi peserta didik dan guru lebih banyak kesempatan dalam menyesuaikan pembelajaran dan pengajaran dengan kebutuhan individu dan masyarakat saat ini. sehingga sekolah harus menanggapi inovasi teknis ini (Ratheeswari, 2018).

Berdasarkan hasil observasi penulis di Sekolah Dasar Negeri 02 Bukittinggi, sudah terdapat sarana dan prasarana penunjang



untuk pembelajaran berbasis TIK. Namun, belum dimanfaatkan secara maksimal. Sebagian besar media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan masih berbentuk media gambar. Bahan ajar yang biasa guru gunakan masih bersifat naratif dan tidak jauh berbeda dari buku hanya saja lebih ringkas. LKPD yang sudah tersedia umumnya berbentuk pertanyaan dengan jawaban yang singkat sehingga peserta didik kurang berperan aktif dalam penggunaannya. Kurangnya inovasi dalam penggunaan LKPD ini membuat siswa terbiasa menjawab pertanyaan dalam bentuk singkat saja dan peran aktif siswa dalam menyampaikan pendapat dan gagasan tidak dapat terlihat secara maksimal dalam pembelajaran.

Padahal, kemajuan zaman menuntut pendidik untuk bisa lebih aktif dan inovatif dalam merancang pembelajaran dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi agar peserta didik dapat berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi seta mampu membuat peserta didik berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun contoh LKPD yang memanfaatkan teknologi adalah LKPD berbasis liveworksheet. Liveworksheet adalah aplikasi yang dapat membuat materi dan Lembar Kerja Peserta Didik menjadi interaktif secara online. Untuk menambah daya tarik dari Lembar Kerja Peserta Didik yang dibuat di liveworksheet kita bisa menampilkan gambar, video, audio, serta media lainnya.

Penggunaan liveworksheet sangat menguntungkan. Karena, kita bisa membuat sendiri E-LKPD interaktif yang mudah digunakan oleh peserta didik. Dalam penggunaannya, peserta didik bisa langsung

mengerjakan dan mendapatkan feedback atau nilai secara langsung tanpa perlu mendownload ataupun mendaftar di liveworksheet, peserta didik hanya perlu mengunjungi situs liveworksheet melalui google chrome (Prastika & Masniladevi, 2021).

Agar fungsi E-LKPD untuk meningkatkan peran peserta didik yang aktif selama pembelajaran lebih maksimal, maka E-LKPD perlu dilengkapi dengan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model CLIS (Children Learning in Science).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD Berbasis CLIS menggunakan Liveworksheet Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas IV SD Kota Bukittinggi yang valid, praktis dan efektif.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* yang bisa disingkat R & D yang bertujuan untuk mengembangkan E-LKPD menggunakan Liveworksheet pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation).

Penelitian dilakukan di SDN 01 Benteng Pasar Atas dan SDN 02 Percontohan Kota Bukittinggi. Berikut tahapan penelitian dengan menggunakan model ADDIE.

1. Tahap Analisis

Pada tahap analisis dilakukan analisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran berbasis teknologi. Selanjutnya dilakukan analisis kurikulum. Adapun E-LKPD yang dikembangkan yaitu pada Tema 5 Sub Tema 1 Pembelajaran 1 Kelas IV.



2. Tahap design

Pada tahap perancangan, peneliti merancang E-LKPD ini menggunakan aplikasi Canva sebelum nantinya design E-LKPD tersebut di interaktifkan di *liveworksheet*.

3. Tahap pengembangan

Pada tahap pengembangan, E-LKPD menggunakan *liveworksheet* berbasis CLIS yang telah selesai dirancang kemudian dilakukan kegiatan validasi oleh para ahli sesuai dengan bidangnya yang terdiri dari tiga orang validator ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dengan cara memberikan angket validasi dan memperlihatkan E-LKPD yang sudah dirancang untuk dapat dinilai.

Persentase kevalidan dapat diketahui dengan menghitung jumlah skor yang kemudian dibagi dengan Skor Maksimal Ideal. Perhitungan tersebut dapat dirumuskan dengan rumusan oleh Purwanto (2017: 102) sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum

100 : Bilangan tetap

Kategori validitas E-LKPD berdasarkan perhitungan akhir yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria penetapan kevalidan

No	Persentase%	Kualifikasi	Keputusan
1.	81–100%	Baik sekali	Sangat layak, tidak perlu revisi
2.	61–80%	Baik	Layak, tidak perlu

			direvisi
3.	41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu direvisi
4.	21-40%	Kurang	Tidak layak, perlu direvisi
5.	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak layak, perlu direvisi

(Sumber: Arikunto (2010:35))

Adapun hasil dari validasi E-LKPD yang telah peneliti lakukan sebagai berikut: Setelah validasi dilakukan dan E-LKPD dinyatakan valid, tahap selanjutnya E-LKPD siap untuk digunakan pada pembelajaran di SDN 01 Benteng Pasar Atas dan SDN 02 Percontohan Bukittinggi. Hasil dari penelitian yang dilakukan disekolah tersebut berupa Skor praktikalitas dan angket respon dari peserta didik maupun guru. Adapun analisis praktikalitas dihitung menggunakan rumus dari Purwanto (2017: 102)

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum

100 : Bilangan tetap

Kategori praktikalitas E-LKPD berdasarkan perhitungan akhir yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Kepraktisan E-LKPD

Rentang %	Kategori
86-100	Sangat Praktis
76-85	Praktis



60-75	Cukup Praktis
55-59	Kurang Praktis
0-54	Tidak Praktis

Sumber: Purwanto (2017: 103)

Hasil dari analisis praktikalitas berdasarkan angket yang telah diberikan kepada guru dari keempat kelas adalah 96,1% dengan kategori sangat praktis. Dan hasil analisis praktikalitas berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa dari keempat kelas adalah 99,27%.

4. Tahap Implementasi

Implementasi adalah tahap dimana produk yang sudah disiapkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik digunakan atau tahap menggunakan produk yang sudah dikembangkan dan divalidasi untuk diaplikasikan ke dalam proses belajar (Nurjanah & Erita,2021).

Uji coba dilakukan pada kelas IVA dan IVB SD Negeri 01 Benteng Pasar Atas dan SD 02 Percontohan Kota Bukittinggi. Sebelum dan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan E-LKPD dilakukan uji kemampuan peserta didik dengan memberikan soal. Analisis peningkatan hasil belajar siswa dilakukan dengan cara infrensial melalui analisis N-Gain yang ternormalisasi. Analisa N-Gain menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Hake (2002) berikut:

$$N\text{- Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{(S_{max} - S_{pre})}$$

Keterangan:

- N - Gain = Peningkatan hasil belajar
- S_{post} = Skor *post test*
- S_{pre} = Skor *pretest*

N-Gain tersebut yang digunakan untuk menyatakan peningkatan hasil belajar siswa kelas IV setelah menggunakan E-LKPD

berbasis CLIS menggunakan *liveworksheet* dengan kriteria seperti berikut:

Tabel 3. Kriteria N-Gain yang ternormalisasikan menurut Hake (2002):

Interval	Kategori
$0,00 < gain < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq gain < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq gain \leq 0,30$	Tinggi

Tabel 4. Kategori tafsiran efektivitas N-Gain sebagai berikut:

Persentase (%)	Tafsiran
<40%	Tidak efektif
40% – 55%	Kurang efektif
56% - 75%	Cukup efektif
> 76 %	Efektif

Berdasarkan uji yang telah dilakukan didapatkan hasil pemerolehan N-Gain skor sebesar 0,80 dengan kategori “tinggi” dan persentase N-Gain sebesar 80,25% dengan kategori “efektif”.

5. Tahap evaluasi

Hasil evaluasi digunakan sebagai umpan balik terhadap E-LKPD yang telah dikembangkan. Evaluasi ini berupa pengisian angket respon oleh peserta didik dan guru kelas yang bersangkutan.

Angket respon peserta didik merupakan instrumen yang diisi oleh peserta didik saat pembelajaran telah selesai dilaksanakan guna mendapat respon terhadap praktikalitas media yang dikembangkan (Aprilia & Zainil, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validitas E-LKPD Berbasis CLIS menggunakan *Liveworksheet*



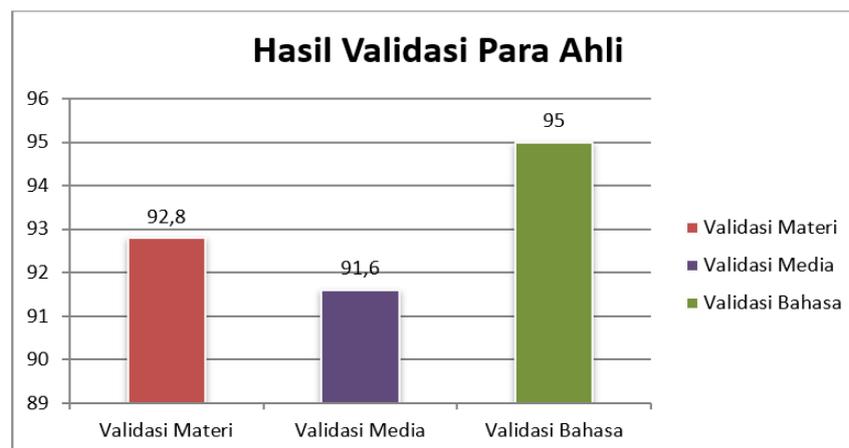
Aspek-aspek penilaian dalam validitas materi E-LKPD seperti; kesesuaian KI dan KD, keakuratan materi, kesesuaian dengan peserta didik, dan pelaksanaan CLIS didalamnya. Tidak terdapat revisi dalam validasi ini dan skor yang diperoleh adalah 92,8%.

Aspek penilaian dalam validitas media seperti; penyajian E-LKPD, tata letak dan tipografi sampul, tata letak dan tipografi isi, kualitas tampilan serta pengoperasian E-LKPD. Terdapat revisi pada jenis tulisan, pemberian kalimat petunjuk dan pemberian margin berdasarkan saran validator ahli media. Skor akhir setelah direvisi dari validasi media adalah 91,6%.

Aspek penilaian dalam validitas bahasa seperti; ketepatan struktur kalimat, keefektifan kalimat, kemampuan memotivasi peserta didik, kejelasan informasi dan keterbacaan. Tidak ada revisi dalam validasi ini. Skor yang diperoleh pada validasi bahasa adalah 95%. Rata-rata keseluruhan skor validasi E-LKPD berbasis CLIS menggunakan liveworksheet adalah 93,13% dengan kategori sangat valid.

Hal ini sesuai dengan penjelasan Suharsimi (2012:69) bahwa sebuah media pembelajaran dikatakan valid jika hasilnya sesuai dengan kriteria, dalam arti tes memiliki kesejajaran dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

Grafik 1. Hasil Validasi Para Ahli



Praktikalitas E-LKPD Berbasis CLIS Menggunakan *Liveworksheet*

Total skor praktikalitas yang diperoleh berdasarkan respon empat orang guru wali kelas adalah 96,1% dengan kategori sangat praktis. Menurut guru E-LKPD berbasis CLIS menggunakan liveworksheet cocok dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran sehari-hari. Mualdin & Edi (2015) mengatakan bahwa aspek kepraktisan dapat dipenuhi jika para ahli menyatakan bahwa apa yang dikembangkan dapat diterapkan dan kenyataan menunjukkan bahwa apa yang

dikembangkan dapat diterapkan. Hal ini juga diperkuat dari hasil penilaian dari validator yang menyatakan bahwasanya media yang dikembangkan telah layak digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi.

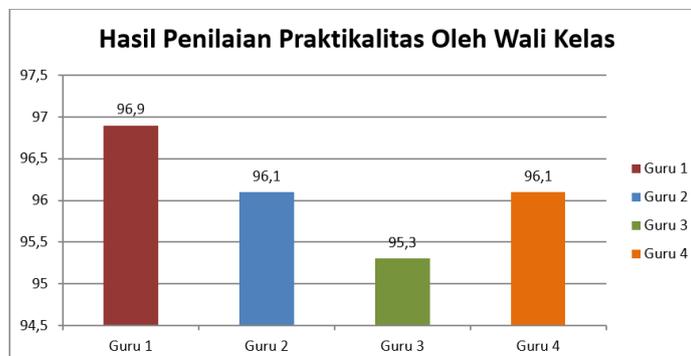
Menurut Jusniar, dkk (2014:40) media pembelajaran dikatakan memenuhi kriteria kepraktisan jika 50% dari siswa memberikan respon positif terhadap beberapa aspek yang dinyatakan dalam lembar respon siswa. Adapun total skor dari respon peserta didik pada angket praktikalitas adalah 99,27% dengan ketegori sangat praktis. Komentar



peserta didik pada lembar angket mengatakan bahwa belajar menggunakan E-LKPD ini seru dikarenakan bentuknya yang menarik, dll.

Berikut hasil penilaian praktikalitas oleh guru dan peserta didik disajikan dalam grafik dan tabel:

Grafik 2. Hasil Penilaian Praktikalitas Oleh Wali Kelas



Tabel 5. Hasil Penilaian Praktikalitas Berdasarkan Angket Peserta Didik

No	Kelas	Skor Praktikalitas Diperoleh
1.	Kelas IVA SDN 01	98,68%
2.	Kelas IVB SDN 01	99%
3.	Kelas IVA SDN 02	99,65%
4.	Kelas IVA SDN 02	99,75%

Efektivitas E-LKPD Berbasis CLIS Menggunakan *Liveworksheet*

Analisis keefektifan diperoleh berdasarkan efektifitas produk terhadap hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar dilihat berdasarkan hasil penilaian pre-test dan post-test. peningkatan yang terdapat pada kelas IVA SD Negeri 01 Benteng Pasar atas yaitu rata-rata pre-test 72,5 dan rata-rata post-test 93,75. Pada kelas IVB juga terdapat peningkatan dengan rata-rata nilai pre-test 69,09 dan rata-rata nilai post-test 93,64.

Adapun peningkatan yang terdapat pada kelas IVA SD Negeri 01 Percontohan yaitu rata-rata pre-test 71,74 dan rata-rata post-test 94,78. Pada kelas IVB juga terdapat peningkatan dengan rata-rata nilai *pre-test* 70,45 dan rata-rata nilai *post-test* 93,18. Berdasarkan hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* peserta didik yang dihitung menggunakan

rumus N-Gain E-LKPD dinyatakan efektif dengan persentase N-Gain 80,25%.

Menurut Sinambela (2006:78) pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi siswa yang maksimal. Adapun pada pembelajaran yang telah peneliti laksanakan tujuan pembelajaran sudah tercapai dan perhitungan N-Gain menunjukkan hasil efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang E-LKPD berbasis CLIS menggunakan *liveworksheet* di kelas IV SD Kota Bukittinggi, maka dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan E-LKPD berbasis CLIS menggunakan *liveworksheet* pada tema 5 (Pahlawanku) subtema 1 (perjuangan para pahlawan) pembelajaran 1



berjalan dengan baik serta sesuai dengan harapan peneliti dan dapat disimpulkan bahwa:

1. Validitas dari E-LKPD yang dikembangkan dinyatakan sudah valid untuk digunakan dengan kategori valid sampai dengan sangat valid. Hal ini sesuai dengan nilai yang diberikan oleh tiga orang dosen ahli, yaitu 92,8% untuk validasi materi, 91,6% untuk validasi media dan 95% untuk validasi kebahasaan. Jumlah rata-rata dari keseluruhan nilai validasi adalah 93,1% yang termasuk dalam kategori sangat valid.
2. Praktikalitas dari E-LKPD yang dikembangkan dinyatakan sudah praktis. Hal ini dapat dilihat dari respon guru Kelas IVA dan IVB SD Negeri 01 Benteng Pasar Atas Kota Bukittinggi dengan perolehan nilai 96,9% dan 96,1%. Respon guru kelas IVA dan IVB SD Negeri 02 Percontohan Kota Bukittinggi 95,3% dan 96,1%. Adapun respon peserta didik kelas IV yang berjumlah total 91 orang memperoleh nilai 99,27% dengan kategori sangat praktis.
3. Efektifitas E-LKPD dihitung menggunakan N-Gain skor, dan diperoleh hasil sebesar 0,80 dengan kategori “tinggi” dan persentase N-Gain sebesar 80,25% dengan kategori “efektif”.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, D., & Zainil, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Ruang Berbasis GeoGebra untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD. *E-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(8), 1-12.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara
- Jusniar, J., Sumiati, S., & Anwar, M. (2014). Pengembangan Perangkat Assesment Berbasis Keterampilan Generik Sains (KGS) Pada Mata Kuliah Praktikum Kimia Fisik Ii. *Jurnal Pendidikan Kimia UNSRI*, 1(1), 35-42.
- Nurjanah, N., & Erita, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Ispring Suite Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(2), 126-134.
- Prastika, Y., & Masniladevi, M. (2021). Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2601-2614.
- Purwanto, Ngalim (2017) *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosadakarya
- Ratheeswari, K. (2018). Information Communication Technology in Education. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(1), S45-S47.
- Sinurat, M., Syahputra, E., & Rajagukguk, W. (2015). Pengembangan media pembelajaran matematika berbantuan program flash untuk meningkatkan kemampuan matematik siswa SMP. *Jurnal Tabularasa*, 12(02).

