

## PENGEMBANGAN E-LKPD MATERI PECAHAN SEDERHANA MENGUNAKAN APLIKASI *FLIP BUILDER* UNTUK SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

Rafli Ardika<sup>1</sup>, Nora Surmilasari<sup>2</sup>, Jayanti<sup>3</sup>

Prodi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang

Surel : [rafliardika12012003@gmail.com](mailto:rafliardika12012003@gmail.com)

**Abstract :** *Development Of E-Lkpd Simple Fraction Material Using The Flip Builder Application For Class Iii Primary School Students. This research aims to produce an E-LKPD product based on the flip builder application that is valid and practical for third grade elementary school students. The method used in this research is Research and Development (R&D) with 3D research steps, namely Define, Design and Develop. Results of research data analysis: In the validity data, the average assessment of validator I was 93.5% in the very valid category, validator II was 95% in the very valid category, and validator III was 78.75% in the valid category. The average result of all validators' assessments of the E-LKPD being developed was 89.8% in the very valid category. The practicality results of E-LKPD have an average assessment, namely a limited trial assessment of 91.42% in the very practical category, and an average assessment of educators' responses of 92.85% in the very practical category. From the research results it can be concluded that E-LKPD based on the flip builder application on simple fraction material is feasible and interesting to use as a learning resource.*

**Keyword :** *E-LKPD, flip builder, Research and Development (R&D), 3D.*

**Abstrak :** *Pengembangan E-Lkpd Materi Pecahan Sederhana Menggunakan Aplikasi Flip Builder Untuk Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk E-LKPD berbasis aplikasi flip builder yang valid dan praktis untuk siswa kelas III Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan langkah-langkah penelitian 3D yaitu Define, Design, dan Develop. Hasil analisis data penelitian Pada data kevalidan rata-rata penilaian validator I sebesar 93,5% dengan kategori sangat valid, validator II sebesar 95% dengan kategori sangat valid, dan validator III sebesar 78,75% dengan kategori valid. Adapun hasil rata-rata penilaian seluruh validator terhadap E-LKPD yang dikembangkan sebesar 89,8% dengan kategori sangat valid. Adapun hasil kepraktisan E-LKPD memiliki rata-rata penilaian yaitu penilaian uji coba terbatas sebesar 91,42% dengan kategori sangat praktis, dan rata-rata penilaian respon pendidik sebesar 92,85% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis aplikasi flip builder pada materi pecahan sederhana layak dan menarik untuk digunakan sebagai sumber belajar.*

**Kata kunci :** *E-LKPD, flip builder, Research and Development (R&D), 3D*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan (Yahya, M: 2020). Matematika sebagai ilmu dasar memegang salah satu peranan penting dalam pengembangan sains dan teknologi, karena matematika merupakan sarana berpikir ilmiah yang diperlukan untuk menumbuh kembangkan daya nalar, cara berpikir logis, sistematis dan kritis (Khotimah, S. H., & Asa, M., 2020).

Suatu pendekatan pembelajaran akan semakin efektif jika dipadukan dengan sebuah media yang sesuai dengan peningkatan hasil belajar siswa. Materi ajar tidak hanya berhubungan dengan guru, tetapi juga terkait dengan siswa yang menjadi subjek belajar. Keterkaitan antar siswa dengan materi ajar yakni menghubungkan karakteristik materi yang menarik dengan karakteristik siswa sehingga materi dapat dipahami siswa secara baik (Rosmala, A, 2021, 10).

Pendapat lain mengatakan bahwa pendidikan adalah bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap dalam melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain (Utami, Y. P., & Ulfa, M., 2021). Matematika sebagai ilmu dasar memegang salah satu peranan penting dalam pengembangan sains dan teknologi, karena matematika merupakan sarana berpikir ilmiah yang diperlukan untuk menumbuh kembangkan daya nalar, cara berpikir logis, sistematis dan kritis (Khotimah, S. H., & Asa, M., 2020).

Suatu pendekatan pembelajaran akan semakin efektif jika dipadukan dengan sebuah media yang sesuai dengan peningkatan hasil belajar siswa. Materi ajar tidak hanya berhubungan dengan guru, tetapi juga terkait dengan siswa yang menjadi subjek belajar. Bahan ajar bagaikan fondasi dalam proses belajar mengajar. Keberadaannya bukan hanya sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga berperan sebagai jembatan bagi siswa untuk memahami konsep dan mengasah kemampuan berpikir kritis. Bahan ajar memiliki kekhasan dan ketepatan yang membuatnya berbeda, keunikannya terletak pada penggunaannya seperti media aplikasi *flip builder* yang menggunakan website untuk membukanya menjadi sebuah buku selama proses pembelajaran. Sedangkan ketepatannya terlihat dari isi yang dirancang khusus untuk mencapai tujuan belajar bagi siswa, sistem penyampainnya pun disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran yang digunakan (Magdalena, I., Ramadhania, C. S., & Astuti, S. 2024).

Kurang disukainya pelajaran matematika oleh siswa dipengaruhi oleh faktor materi atau proses pembelajarannya. Selama proses pembelajaran kurangnya fokus siswa saat guru menjelaskan dan kecenderungan mencari perhatian teman menjadi faktor penghambat dalam proses belajar matematika. Penggunaan media pembelajaran yang terbatas pada gambar dan benda seadanya dikelas memperparah situasi, menyebabkan kegiatan belajar mengajar tidak optimal dan memicu keengganan siswa untuk mengikuti pelajaran. Jika dibiarkan, hal ini dapat berakibat fatal pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut perlu

dikembangkan media pembelajaran yang dapat mendukung pemahaman siswa (Khoirunisa, I., Purwoko, R. Y., & Anjarini, T. 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 25 Desember 2023 dengan wali kelas III, diketahui bahwa SD Negeri 1 Ulak Jermun masih menggunakan Kurikulum 2013, media pembelajaran yang ada di SDN 1 juga menggunakan media pembelajaran yang konvensional, dan media LKPD yang digunakan masih menggunakan LKPD cetak, serta pada penerapannya dikelas terutama pada mata pelajaran matematika itu masih belum maksimal. Maka dari itu peneliti tertarik itu mengembangkan media pembelajaran berupa E-LKPD menggunakan aplikasi *flip builder*.

Dari permasalahan yang telah dipaparkan, perlu adanya solusi untuk meningkatkan proses belajar di kelas III SD Negeri 1 Ulak Jermun. Salah satu solusi tersebut adalah dengan menggunakan sumber belajar tambahan yang menarik perhatian dan mendorong peserta didik untuk belajar. Sumber belajar tambahan tersebut dapat berupa E-LKPD yang didesain secara digital menggunakan *flip builder*. LKPD digital ini diharapkan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran dan mengatasi permasalahan yang ada.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan E-LKPD materi pecahan sederhana menggunakan aplikasi *flip builder* yang valid dan praktis untuk siswa kelas III sekolah dasar ?

Menurut Siahaan, A. R., & Gandamana, A (2023) *flip builder* merupakan jenis perangkat lunak, halaman flip untuk mengkonversi file

pdf ke halaman balik publikasi digital. Penggunaan *flip builder* dalam pembelajaran dapat menjadi solusi bagi guru untuk membuat bahan ajar yang lebih menarik. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan dengan *flip builder* adalah E-LKPD. E-LKPD yang dikembangkan dengan *flip builder* dapat menampilkan materi pembelajaran secara lebih rinci dan menarik, sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan pendapat Nuhamara, Y. T. I., et al (2023) yang menyatakan bahwa “*Flip Builder* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan menyajikan konten secara dinamis. Guru yang terampil dalam menggunakan *flip builder* dapat menciptakan materi pembelajaran yang lebih menarik dan dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam proses belajar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa tertarik dan efektif dengan pembelajaran menggunakan *flip builder*”. *Flip builder* juga dapat menjadi solusi yang efisien dan terjangkau untuk membuat materi pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Siahaan, A. R., & Gandamana, A (2023) yang mengembangkan E-LKPD menyimpulkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif untuk siswa sekolah dasar. Sejalan dengan penelitian tersebut penelitian yang dilakukan oleh Syadza Melia, N (2023) yang mengembangkan E-LKPD dengan berbantuan *flip builder* menyimpulkan bahwa hasil tanggapan siswa terhadap aspek keterbacaan dan kemenarikan memperoleh persentase 87,66% dan 89,04% dengan kriteria sangat tinggi. Dengan demikian, penelitian ini dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Ulak Jermun yang beralamat di Desa Ulak Jermun Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komerig Ilir.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Reseach and Development (R&D). R&D adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Produk yang dihasilkan berupa perangkat lunak (software) atau perangkat keras (hardware) seperti buku, modul, program pembelajaran, serta alat bantu belajar. Penelitian dan pengembangan berbeda dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran-saran, penelitian dan pengembangan menghasilkan produk yang siap digunakan.

Reseach and Development (R&D) saat ini merupakan salah satu jenis penelitian yang banyak dikembangkan. Penelitian pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang dapat menjadi penghubung atau pemutus kesenjangan antara penelitian dasar dengan penelitian terapan. Pengertian penelitian pengembangan atau Reseach and Development (R&D) sering diartikan sebagai suatu proses atau langkah langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Yang dimaksud dengan produk dalam konteks ini adalah tidak selalu berbentuk hardware (buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas dan laboratorium), tetapi bisa juga perangkat lunak.

Menurut Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020) “Bahan ajar merupakan suatu alat informasi yang dibentuk untuk membantu guru dalam

melaksanakan proses pembelajaran”. “Bahan ajar merupakan perangkat penting dalam proses belajar mengajar, baik sebagai panduan bagi pengajar maupun sumber belajar bagi peserta didik. Bahan ajar memuat berbagai materi pembelajaran, seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang ingin dicapai oleh peserta didik. Materi ini dikemas dengan cara yang sistematis dan mudah dipahami, sehingga membantu peserta didik dalam mencapai tujuan belajar” (Kosasih, 2021).

Menurut Ningrum, D. R. K (2022) “E-LKPD merupakan media pembelajaran digital yang membantu guru dalam proses belajar mengajar. E-LKPD memuat informasi, instruksi, dan soal yang dibuat oleh guru untuk membantu siswa dalam menyelesaikan tugas dan memahami materi. Dengan E-LKPD, siswa dapat belajar secara mandiri, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. E-LKPD merupakan pengembangan dari LKPD tradisional yang dicetak di atas kertas kemudian menjadi LKPD elektronik yang dapat diakses secara onlie dan menawarkan berbagai manfaat”.Hal ini sejalan dengan pendapat Purnamayanti, I. G. A., Suharta, I. G. P., & Astawa, I. W. P (2023). LKPD ditujukan untuk mengoptimalkan aktivitas belajar mengajar. LKPD biasa dan E-LKPD memiliki kesamaan dalam hal tujuannya, yaitu untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Namun, kedua jenis LKPD tersebut memiliki perbedaan dalam hal outputnya.

Sejalan dengan pendapat Nirmayani, L. H (2022) yang menyatakan bahwa “E-LKPD pun memerlukan pembaharuan atau inovasi,

misalnya E-LKPD berbasis teknologi. LKPD cetak dapat diganti menjadi E-LKPD. E-LKPD merupakan media pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. E-LKPD juga memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih mendalam. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah berupa E-LKPD yaitu LKPD menggunakan aplikasi flip builder sebagai media pembelajaran matematika materi pecahan sederhana untuk kelas III SD Negeri 1 Ulak Jermun. Peneliti memodifikasi LKPD yang dapat dibalik seperti buku tetapi berada didalam sebuah aplikasi yang mudah digunakan melalui sebuah link. Penelitian ini menggunakan model 3D yang merupakan modifikasi dari model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974). Model pengembangan 3D terdiri dari tiga tahap, yaitu *define*, *design*, dan *develop*. Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop* karena disesuaikan dengan kebutuhan peneliti yang tidak dilaksanakan sampai tahap *disseminate* (penyebarluasan) produk hasil penelitian dikarenakan waktu dan materi sangat terbatas.

Teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi dan angket. Angket diberikan kepada validator yaitu 3 dosen sebagai ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk mengukur kevalidan dan angket untuk pendidik dan peserta didik untuk mengukur kepraktisan. Angket yaitu pengumpulan data dengan formulir yang isinya pertanyaan untuk seseorang yang dituju agar mendapatkan informasi yang diperlukan peneliti (Idris, Pradana,

2020). Peneliti menggunakan angket ini dengan bertujuan agar peneliti bisa mengetahui kevalidan, kepraktisan terhadap E-LKPD menggunakan aplikasi *flip builder*.

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku buku yang relevan, peraturan peraturan, laporan kegiatan, foto foto, file dokumenter, data yang relevan dengan penelitian. Dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di sekolah dan data tentang hasil belajar siswa yang diperoleh dari guru.

## PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan peneliti berupa E-LKPD pada materi pecahan sederhana menggunakan aplikasi *flip builder* untuk siswa kelas III sekolah dasar, E-LKPD yang dikembangkan telah divalidasi oleh validator (3 dosen dari universitas PGRI Palembang) dan telah diujicobakan dikelas III SD. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan tahap-tahap pengembangan 3D, yang memiliki 3 tahap pengembangan. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian pengembangan E-LKPD meliputi 3 tahap yaitu *Define* (pendefinisian), tahap *Design* (perencanaan), dan tahap *Develop* (pengembangan). Berikut ini merupakan ketiga tahapan tersebut yang telah dilakukan dalam pengembangan E-LKPD materi pecahan sederhana menggunakan aplikasi *flip builder*.

Tahap *Define* merupakan tahap pertama yang dilakukan peneliti, hal-hal yang dilakukan pada tahap pendefinisian adalah analisis kurikulum, analisis peserta didik, analisis materi dan analisis perumusan tujuan pembelajaran. Proses

yang dilakukan pada tahap ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

Analisis kurikulum yang dilakukan oleh peneliti yaitu berdasarkan kurikulum 13. Adapun yang dianalisis pada tahap ini adalah Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan indikator. Tugas atau kegiatan yang disajikan dalam E-LKPD berdasarkan pada Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang beracuan dengan kurikulum 2013 (K13).

Analisis peserta didik yang dilakukan peneliti dengan cara menggunakan wawancara dengan pendidik atau wali kelas III SD Negeri 1 Ulak Jermun. Berdasarkan hasil wawancara terhadap wali kelas III, mengatakan bahwa media pembelajaran yang ada di SDN 1 juga menggunakan media pembelajaran yang konvensional, dan media LKPD yang digunakan masih menggunakan LKPD cetak, serta pada penerapannya dikelas terutama pada mata pelajaran matematika itu masih belum maksimal. Maka dari itu peneliti tertarik itu mengembangkan media pembelajaran berupa E-LKPD menggunakan aplikasi *flip builder*.

Analisis materi berdasarkan KI dan KD pada materi pecahan sederhana, maka materi dalam E-LKPD yang dikembangkan terdiri dari arti pecahan, nama dan lambang pecahan, dan cara menulis pecahan sederhana.

Analisis tujuan pembelajaran berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) pada materi pecahan sederhana, maka tujuan pembelajaran yang harus dicapai yaitu agar siswa dapat membaca dan menuliskan pecahan sederhana, serta agar siswa dapat menyajikan nilai pecahan dalam bentuk gambar dan

sebaliknya.

Tahap Perencanaan (*Design*) hasil dari tahap pendefinisian dijadikan sebagai dasar dalam membuat desain E-LKPD. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu menetapkan struktur E-LKPD serta merancang instrumen penelitian.

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur kualitas E-LKPD yang valid dan juga praktis. Instrumen kevalidan berupa lembar validasi E-LKPD, dan instrumen kepraktisan berupa angket respon peserta didik dan repon pendidik terhadap E-LKPD yang dikembangkan.

Tahap Pengembangan (*Development*) merupakan kegiatan untuk menguji validitas produk, merevisi produk, serta menguji coba produk yang dikembangkan. Pada tahap pengembangan, produk akan divalidasi oleh tim ahli diikuti perbaikan serta melakukan uji coba terbatas dan uji coba lapangan sehingga menghasilkan produk yang valid dan juga praktis.

Setelah pembuatan E-LKPD menggunakan aplikasi *flip builder* selesai (*prototype I*), tahap selanjutnya E-LKPD divalidasi oleh tim ahli yang terdiri dari 3 dosen, yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Validasi yang dilakukan validator untuk memberikan penilaian pada setiap aspek yang terdapat didalam lembar validasi E-LKPD yang berdasarkan pada komponen kelayakan tampilan, kelayakan isi materi, dan aspek kebermanfaatan. Dalam validasi ini, validator juga memberikan komentar untuk perbaikan E-LKPD kemudian pada bagian akhir validator memberikan kesimpulan untuk keseluruhan tentang E-LKPD.

Berikut hasil validitas ketiga validator tersebut :

**Tabel 1** penilaian validator

Nama Validator	Aspek Yang Dinilai			
	Rata Rata Kualitas Kelayakan Materi	Rata Rata Kualitas Kelayakan Media	Rata Rata Kualitas Kelayakan Bahasa	Rata Rata Seluruh Aspek
Aldora Pratama, S.Pd.,M.Pd	96,25	91,5	92,75	93,5
Tika Dwi N.M.Pd	85,5	100	100	95
Dr Eka Fitri Puspa Sari, M.Pd	82	70	75	78,75
Jumlah Keseluruhan				267,25

Adapun hasil validasi seluruh validator pada E-LKPD yang dinilai dari angket yang telah diberikan peneliti dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 2** Hasil Validitas Seluruh Validator

Nama Validator	Jumlah Skor	Jumlah Total Nilai (%)	Persentase	Kategori
Aldora Pratama, S.Pd.,M.Pd	75	93,5		
Tika Dwi N.M.Pd	76	95	89,8	Sangat Valid
Dr Eka Fitri Puspa Sari, M.Pd	63	78,75		
Jumlah	214	267,25		

Berdasarkan **Tabel 2** di atas, terlihat bahwa persentase penilaian dosen Bapak Aldora Pratama, S.Pd.,M.Pd sebesar 93,75 dengan katgori sangat valid, Ibu Tika Dwi N.M.Pd sebesar 95 dengan kategori sangat valid, Ibu Dr Eka Fitri Puspa Sari, M.Pd sebesar 78 dengan kategori valid. Sedangkan persentase penilaian seluruh validator sebesar 88,91 dengan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan dapat dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan untuk tahap uji coba.

Setelah E-LKPD dinyatakan valid oleh validator, tahap selanjutnya

kegiatan uji coba E-LKPD menggunakan aplikasi *flip builder* kepada peserta didik kelas III SD Negeri 1 Ulak Jermun. Pada proses uji coba, pendidik menjadi observer dan peneliti yang mengajar. Uji coba E-LKPD dilakukan pada uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan dengan 5 peserta didik. Uji coba lapangan dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan.

Pada uji coba terbatas dilakukan uji coba dengan lima peserta didik kelas III SD Negeri 1 Ulak Jermun yang dilakukan pada tanggal 29 April 2024. Adapun hasil uji coba terbatas yang dilakukan dengan lima peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3** Hasil Uji Angket Respon Peserta Didik

No	Nama	Jumlah	Jumlah total nilai (%)	Kategori
1	Aditya	25	89,28	Sangat Praktis
2	Kanza	25	89,28	Sangat Praktis
3	Elif Rahayu	26	92,85	Sangat Praktis
4	Afiyah	26	92,85	Sangat Praktis
5	Jihan	26	92,85	Sangat Praktis
Jumlah keseluruhan		128	91,42	Sangat Praktis

Adapun hasil angket respon pendidik dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4** Hasil Angket Respon Pendidik

No	Nama	Jumlah	Jumlah total nilai (%)	Kategori
1	Nuraini	26	92,85	Sangat Praktis
Jumlah keseluruhan		26		

## KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan E-LKPD materi pecahan sederhana yang valid dan praktis. Pada penelitian ini model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan 3D yang terdiri dari tiga tahap yaitu tahap pertama pendefinisian (*Define*), tahap kedua perencanaan (*Design*), dan tahap ketiga pengembangan (*Development*). Hasil data kevalidan rata-rata penilaian validator yaitu validator I sebesar 93,5% dengan kategori sangat valid, validator II sebesar 95% dengan kategori sangat valid, dan validator III sebesar 78,75% dengan kategori valid. Adapun hasil rata-rata penilaian seluruh validator terhadap E-LKPD yang dikembangkan sebesar 89,8% dengan kategori sangat valid. Adapun hasil kepraktisan E-LKPD memiliki rata-rata penilaian yaitu penilaian uji coba terbatas sebesar 91,42% dengan kategori sangat praktis, dan rata-rata penilaian respon pendidik

sebesar 92,85% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa E-LKPD berbasis aplikasi flip builder pada materi pecahan sederhana layak dan menarik untuk digunakan sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran matematika dengan menggunakan E-LKPD berbantuan aplikasi *flip builder* materi pecahan sederhana memberikan beberapa hal penting untuk diperhatikan. Oleh karena itu peneliti menyarankan beberapa hal berikut :

- E-LKPD yang dihasilkan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengajarkan konsep matematika pada materi pecahan sederhana agar lebih memudahkan pendidik dalam mengajar.
- Pengembangan E-LKPD berbantuan aplikasi *flip builder* hendaknya dikembangkan pada materi lainnya agar peserta didik menjadi lebih tertarik dan aktif selama proses

pembelajaran.

Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap mengukur kevalidan dan kepraktisan hendaknya untuk penelitian selanjutnya dilakukan sampai tahap mengukur keefektian.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Idris, Pradana. (2020). Kalpataru: *Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah. Pengembangan Media Peta Bentuk Puzzle Dengan Memanfaatkan Plastik Kemasan Makanan Ringan Pada Mata Pelajaran Sejarah*, 144.
- Khoirunisa, I., Purwoko, R. Y., & Anjarini, T. (2023). *Multimedia Interaktif Berbasis Kontekstual Teaching Learning Pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar*. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 2(3), 186-196.
- Khotimah, S. H., & Asâ, M. (2020). *Pendekatan pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar*. Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran, 4(3), 491-498.
- Kosasih. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Magdalena, I., Ramadhania, C. S., & Astuti, S. (2024). *Berbagai Macam Bahan Ajar Pada Sekolah Dasar*. Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 2(2), 128-135.
- Ningrum, D. R. K. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbantuan iSpring Suite Pada Materi Hidrolisis Garam* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Nirmayani, L. H. (2022). *Kegunaan Aplikasi Liveworksheet Sebagai LKPD Interaktif Bagi Guru-Guru SD di Masa Pembelajaran Daring Pandemi Covid 19*. Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar, 3(1), 9-16.
- Nuhamara, Y. T. I., Ndakularak, I. L., Bima, S. A., Wadu, D. I., Taunu, E. S. H., Nggaba, M. E., ... & Priyastiti, I. (2023). *Penggunaan Flip Builder untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(4), 626-633.
- Purnamayanti, I. G. A., Suharta, I. G. P., & Astawa, I. W. P. (2023). *Pengembangan E-LKPD Interaktif Berorientasi PMRI untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas IX*. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(3), 3147-3158.
- Rahmawati, L. H., & Wulandari, S. S. (2020). *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 8(3), 504-515.
- Rosmala, A. (2021). *Model-model pembelajaran matematika*. Bumi Aksara.
- Siahaan, A. R., & Gandamana, A. (2023). *Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Flip Builder Pada Tema 7 Indahnya Keragaman Di Negeriku Kelas IV*. Jurnal Guru

- Kita PGSD, 7(3), 600-610.
- Syadza Melia, N. (2023).  
*Pengembangan E-Lkpd Berbantuan Flip Builder Pada Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi Berorientasi Hots.*
- Utami, Y. P., & Ulfa, M. (2021).  
*Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Perkuliahan Daring Filsafat dan Sejarah Matematika.* Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 82-89.
- Yahya, Muhammad. (2020). *Ilmu pendidikan.* Jember: IAIN Jember Pres.