

Praktikalitas LKPD Digital Berbasis *Live Worksheet* pada Pelajaran Matematika Materi Pecahan di Kelas V SD 101836

Maya Alemina Ketaren^{1*}, Elvi Mailani², Nur Rarastika³, Mardhiyah Kharismayanda⁴, Doni Irawan Saragih⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD, Universitas Negeri Medan, Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Kota Medan, Sumatera Utara
E-mail: mayaalemina@unimed.ac.id

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1385>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 02 June 2025

Revised: 13 June 2025

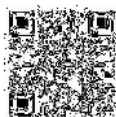
Accepted: 24 June 2025

Kata Kunci:

Praktikalitas, LKPD,
Matematika, Pecahan

Keywords:

*Practicality, LKPD,
Mathematics, Fractions*



ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kepraktisan LKPD berbasis Live Worksheets yang dikembangkan, Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model Richard and Klein, yang dilaksanakan di kelas V SDN 101826. Adapun hasil penelitian yang diperoleh yakni 18 dari 20 siswa merasa tertarik terhadap LKPD berbasis Live Worksheets yang dikembangkan, yang artinya 90% siswa merasa tertarik dalam menggunakan LKPD. Serta berdasarkan penilaian guru dalam penggunaan LKPD berbasis Live Worksheets guru merasa bahwa LKPD ini praktis digunakan sehingga penilaian yang diberikan guru yakni 88 dari 100 dengan terdapat 20 indikator penilaian yang dilakukan oleh guru. Dengan demikian, pengembangan LKPD berbasis Live Worksheets pada pelajaran matematika materi pecahan di kelas V SD 101836 ini dikategorikan Praktis berdasarkan respon guru dan respon siswa.

This study aims to describe the practicality of LKPD based on Live Worksheets that have been developed. This study is a development study using the Richard and Klein model, which was carried out in class V of SDN 101836. The results of the study obtained were 18 out of 20 students were interested in the LKPD based on Live Worksheets that were developed, which means that 90% of students were interested in using LKPD. And based on the teacher's assessment in the use of LKPD based on Live Worksheets, the teacher felt that this LKPD was practical to use so that the assessment given by the teacher was 88 out of 100 with 20 assessment indicators carried out by the teacher. Thus, the development of LKPD based on Live Worksheets in mathematics lessons in class V of SD 101836 is categorized as Practical based on teacher responses and student responses.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Maya Alemina Ketaren, et al (2025). Praktikalitas LKPD Digital Berbasis Live Worksheet pada Pelajaran Matematika Materi Pecahan di Kelas V SD 101836, 3(4) 5309-5314.
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1385>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin berkembang pesat sehingga memicu perkembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan dibidang teknologi. Pendidikan diharapkan mampu menjadi salah satu wadah pembentuk manusia berkarakter, berpikir kritis dan mampu bersaing secara global. Pada kenyataannya pendidikan di Indonesia masih perlu di tingkatkan lagi agar mampu bersaing secara global. Peningkatan tersebut tentunya diharapkan mampu bersanding dengan perkembangan teknologi yang pesat. Pendidikan sebagai wadah dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia sudah seharusnya memanfaatkan teknologi dalam berbagai aspek pengembangannya. Oleh sebab itu perlu dilakukan perubahan yang lebih baik dan sesuai dengan perkembangan teknologi terhadap pendidikan di Indonesia dengan tujuan untuk memajukan pendidikan di Indonesia. Perubahan yang dimaksudkan termasuk dalam perubahan kurikulum hingga pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. Adapun perubahan ini sebaiknya disesuaikan

dengan perkembangan teknologi yang ada saat ini. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) merupakan bagian dari perangkat pembelajaran yang masih perlu dikembangkan, LKPD sebagai salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan pembelajaran sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik.

LKPD juga dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan, dengan LKPD peserta didik juga dapat berlatih secara mandiri, LKPD yang menarik sangat berpengaruh terhadap minat peserta didik dalam mengerjakan LKPD tersebut, sehingga penting untuk memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini untuk menciptakan LKPD berbasis digital yang menarik. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru yang ada di SDN 101836, guru masih menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berasal dari buku paket yang tersedia dan belum berbasis memanfaatkan teknologi dalam pembuatannya. Kuantitas atau jumlah LKPD yang dibutuhkan belum memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar matematika, bahkan ada juga guru yang tidak menggunakan LKPD pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga melalui hal tersebut penting untuk dilakukan inovasi untuk menjawab penyelesaian terhadap hal tersebut, khususnya guru wali kelas diharapkan lebih mampu menciptakan LKPD pelajaran matematika secara mandiri yang menarik dan dapat diterapkan dalam pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Hal ini tentunya akan mempengaruhi proses pembelajaran matematika dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan maka diketahui bahwa masih perlu dilakukan pengembangan terhadap LKPD yang sudah ada, mengingat bahwa pengembangan dalam perangkat pembelajaran juga sangat dibutuhkan, karena merupakan suatu bentuk tindakan untuk menjawab permasalahan pendidikan yang terjadi. Selain itu, sesuai dengan perkembangan teknologi dalam pendidikan adapun pengembangan-pengembangan yang dilakukan dalam pendidikan baik dalam pengembangan media, bahan ajar, maupun LKPD haruslah berbasis teknologi. Tujuannya agar pengembangan yang dilakukan dapat memberikan dampak yang baik untuk masa depan pendidikan Indonesia. Untuk menciptakan siswa yang berkemampuan baik dan mahir dalam teknologi. Oleh sebab itu pengembangan LKPD Digital menjadi jawaban atas berbagai permasalahan yang ada sebelumnya. Menurut Puspita (2023), LKPD digital membuat pembelajaran menyenangkan dan potensial meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik dengan kategori sedang. LKPD digital dapat memvisualisasi konsep matematika agar mudah dimatematikahami dan dapat digunakan secara mandiri di manapun dan kapanpun. Sedangkan bagi guru, LKPD dapat membantu guru dalam mengatasi rendahnya hasil belajar peserta didik pada muatan matematika. Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan peran teknologi yang berkembang saat ini.

Salah satu inovasi yang hendak dikembangkan yaitu LKPD Digital Berbasis *Live Worksheets* yang khususnya akan dikembangkan dalam pelajaran matematika bagi siswa sekolah dasar. *Live Worksheets* adalah salah satu sarana dalam pengembangan perangkat pembelajaran berbasis teknologi, melalui *Live Worksheets* siswa dapat semakin tertarik dalam mengerjakan LKPD karena tampilannya yang menarik, dan dapat dikerjakan secara *live* maupun secara manual. Selain itu mempermudah siswa dalam mengerjakan soal dalam LKPD karena dapat menampilkan berbagai materi tentang matematika dalam LKPD dengan bermacam bentuk seperti dengan video, penjelasan singkat, gambar maupun lainnya. Selain itu akan dirancang petunjuk penggunaan dan latihan soal yang dapat memudahkan siswa dalam berlatih terkait materi yang sudah dimatematikaparkan sebelumnya. Secara eksplisit penelitian ini akan membahas tentang pengembangan LKPD pada pelajaran matematika secara khusus pada materi Konsep Pecahan. LKPD Digital berbasis *Live Worksheets*.

METODE

Penelitian dilaksanakan di SDN 101836. Waktu penelitian ini juga Dilaksanakan pada semester ganjil di kelas V tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan yang sering disebut dengan Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2013:297) metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kepraktisan produk tersebut. Sejalan dengan pendapat tersebut, menurut Saputro (2017:8) metode research and development adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam satu bidang keahlian tertentu yang bisa saja diikuti oleh produk sampingan tertentu. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk efektivitas produk supaya dapat berfungsi di masyarakat luas.

Penelitian ini menggunakan model Richey and Klein. Model ini dipilih karena sistematis dan cocok untuk mengembangkan percobaan. Inti dari penelitian dengan metode R&D adalah menghasilkan sebuah produk yang akan membantu satu bidang tertentu. Produk yang dihasilkan bisa saja produk baru maupun produk yang sudah ada namun telah dikembangkan menjadi lebih baik. Dari pengertian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan jenis yang sama menggunakan metode R&D untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Digital berbasis Live Worksheets pada pelajaran matematika dengan materi khususnya konsep organ pencernaan pada manusia di kelas V SDN 101836. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Digital tersebut akan diujicobakan di sekolah untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan. Adapun sekolah tempat uji coba Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah di SDN 101836.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, untuk melihat kepraktisan LKPD yang dikembangkan, akan dilakukan pengumpulan data melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah pembelajaran berlangsung sesuai dengan harapan perangkat pembelajaran yang dikembangkan ini dikatakan praktis apabila respon siswa minimal memperoleh kategori "Tertarik". Berikut ini disajikan data dan analisis data yang diperoleh dari uji praktikalitas yang sudah dilakukan. Data respon siswa ini dibuat bertujuan untuk melihat sejauh mana ketertarikan, perasaan senang, keterkinian, serta kemudahan siswa dalam memahami komponen-komponen LKPD yang dikembangkan. Setelah melakukan percobaan penggunaan LKPD, siswa mengisi angket respon siswa terhadap LKPD yang dikembangkan. Data respon siswa diperoleh dari angket yang dianalisis berdasarkan persentasenya. Persentase tiap respon merupakan hasil bagi dari jumlah respon tiap aspek yang muncul dengan jumlah seluruh siswa kemudian dikalikan dengan 100%. Siswa memiliki respon positif dan respon negatif. Respon siswa bernilai positif jika lebih besar atau sama dengan 80% siswa yang memberikan kategori setuju.

Adapun hasil angket respon siswa yang diisi oleh 20 siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan LKPD ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Hasil Rekapitulasi Angket Respon Siswa

No	Kode Siswa	Skor Total	Rata-Rata Respon	Kriteria
1	AP	34	3.78	Tertarik
2	AG	26	2.89	Kurang Tertarik
3	AV	30	3.33	Tertarik
4	CR	31	3.44	Tertarik
5	BY	33	3.67	Tertarik
6	DP	27	3	Tertarik
7	ET	30	3.33	Tertarik
8	EG	31	3.44	Tertarik
9	ES	29	3.22	Tertarik
10	FI	24	2.67	Kurang Tertarik
11	HS	29	3.22	Tertarik
12	IE	34	3.78	Tertarik
13	JG	30	3.33	Tertarik
14	KS	35	3.89	Tertarik
15	KC	30	3.33	Tertarik
16	MA	32	3.56	Tertarik
17	MG	34	3.78	Tertarik
18	MZ	31	3.44	Tertarik
10	RA	34	3.78	Tertarik
20	YG	35	3.89	Tertarik
Rata-Rata			3.4	Tertarik

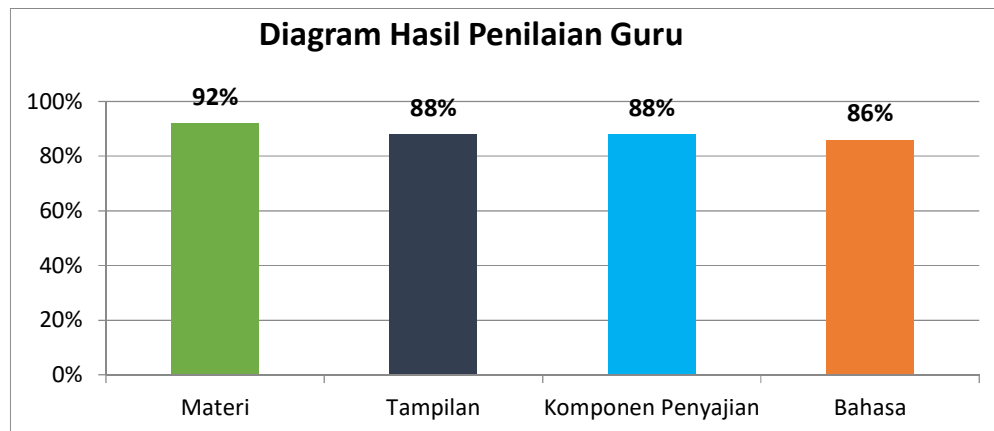
Tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki ketertarikan terhadap LKPD belajar, 18 dari 20 siswa merasa tertarik dengan buku tersebut, sementara hanya 2 dari 20 siswa yang merasa kurang tertarik. Berdasarkan rata-rata skor responden maka diperoleh 3,4 dengan kategori “Tertarik”. Serta hasil respon siswa dinyatakan positif dikarenakan terdapat 90 % siswa yang memberikan respon tertarik.

Penilaian dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan untuk meningkatkan kualitas LKPD pada pelajaran matematika, Hasil penilaian guru dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Respon guru

No	Aspek Penilaian	Nilai rata-rata	Presentasi	Kriteria
1	Materi	4,6	92%	Sangat Praktis
2	Tampilan	4,4	88%	Praktis
3	Komponen Penyajian	4,4	88%	Praktis
4	Bahasa	4,3	86%	Praktis
	Jumlah Rata-Rata	4,4	88%	Praktis

Hasil presentasi penilaian guru terhadap LKPD juga disajikan dalam bentuk diagram, maka hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Penilaian Guru

Data kualitatif berupa tanggapan, saran dan komentar disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Saran Penilaian Guru

Saran/Masukan
Penggunaan huruf yang membuat materi tampak kurang jelas dan perhatikan bentuk pertanyaan agar lebih mudah dimatematikahami
Buatlah agar pengerjaan LKPD ini lebih mudah digunakan siswa baik dari petunjuk penggunaan

Berdasarkan tabel dan gambar dapat dilihat bahwa hasil penilaian kepraktisan LKPD oleh guru berdasarkan isi dan tampilan LKPD dapat dikategorikan praktis, dengan rincian aspek Materi dengan rata-rata 4,6 atau 92% memenuhi kriteria sangat praktis, aspek tampilan dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, aspek komponen penyajian dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, dan kriteria Bahasa dengan rata-rata 4,3 atau 86% yang memenuhi kriteria Praktis. Sehingga rata-rata keseluruhan hasil penilaian guru terhadap LKPD yaitu 4,4 atau 88% yang termasuk kategori Praktis.

Pembahasan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata praktis artinya mudah dan senang menggunakannya, dalam penelitian ini analisis kepraktisan LKPD diperoleh melalui lembar observasi keterlaksanaan LKPD dan respon siswa. Fatmawati (2016) mengungkapkan kepraktisan perangkat pembelajaran ditentukan melalui analisis penilaian respon peserta didik, serta keterlaksanaan

pembelajaran. Respon peserta didik dan guru bertujuan untuk mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran yang ditinjau dari sudut pandang peserta didik sebagai subjek penelitian. Segening (2022) menyatakan

Kepraktisan dilihat dari respon siswa, data respon siswa ini bertujuan untuk melihat sejauh mana ketertarikan, perasaan senang. Keterkinian serta kemudahan dalam memahami LKPD yang dikembangkan. Data respon siswa diperoleh dari angket yang dianalisis berdasarkan persentase. Adapun angket yang diberikan berupa pertanyaan terkait ketertarikan siswa terhadap LKPD yang digunakan.

Berdasarkan hasil angket respon siswa diperoleh rata-rata skor angket yaitu 3,4 dengan kategori Tertarik terhadap LKPD. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari respon siswa terhadap LKPD yang dikembangkan efektif. LKPD ini dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa tertarik untuk mempelajarinya salah satunya disebabkan oleh desain dan gambar yang menarik pada LKPD yang dikembangkan. Prastowo(2011:124) menyatakan bahwa gambar-gambar yang sangat mendukung dibutuhkan dalam pembuatan LKPD karena menambah daya tarik dan mengurangi kebosanan siswa dalam mempelajarinya. Dari hasil respon siswa dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKPD ini menumbuhkan ketertarikan siswa untuk mempelajarinya, sehingga ketertarikan siswa untuk mempelajarinya memberikan dampak positif terhadap kemampuan siswa setelah menggunakan LKPD.

Dalam respon guru menunjukkan ketertarikan terhadap LKPD berbasis Live Worksheets yang dikembangkan. hasil penilaian kepraktisan LKPD oleh guru berdasarkan isi dan tampilan LKPD dapat dikategorikan praktis, dengan rincian aspek Materi dengan rata-rata 4,6 atau 92% memenuhi kriteria sangat praktis, aspek tampilan dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, aspek komponen penyajian dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, dan kriteria Bahasa dengan rata-rata 4,3 atau 86% yang memenuhi kriteria Praktis. Sehingga rata-rata keseluruhan hasil penilaian guru terhadap LKPD yaitu 4,4 atau 88% yang termasuk kategori Praktis.

Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Fatmawati (2016) bahwa keterlaksanaan pembelajaran tergolong kriteria sangat baik apabila mencapai nilai 3,5 sampai 4,0. Lebih lanjut Santi & Santoso (2016) menjelaskan perangkat pembelajaran dapat dikatakan praktis jika keterlaksanaan pembelajaran minimal berada pada kriteria baik.

Melalui hasil penelitian yang diperoleh dan didukung oleh penelitian sebelumnya maka diketahui bahwa LKPD yang dikembangkan dikategorikan praktis untuk digunakan karena telah memenuhi kriteria “Terlaksana dengan baik” pada aspek keterlaksanaan pembelajaran dan juga memperoleh respon positif dari siswa memperoleh skor 3,28 dengan kategori “Tertarik”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil respon siswa mayoritas siswa memiliki ketertarikan terhadap LKPD belajar, 18 dari 20 siswa merasa tertarik dengan buku tersebut, sementara hanya 2 dari 20 siswa yang merasa kurang tertarik. Berdasarkan rata-rata skor responden maka diperoleh 3,4 dengan kategori “Tertarik”. Serta hasil respon siswa dinyatakan positif dikarenakan terdapat 90 % siswa yang memberikan respon tertarik. Dalam respon guru menunjukkan ketertarikan terhadap LKPD berbasis Live Worksheets yang dikembangkan. hasil penilaian kepraktisan LKPD oleh guru berdasarkan isi dan tampilan LKPD dapat dikategorikan praktis, dengan rincian aspek Materi dengan rata-rata 4,6 atau 92% memenuhi kriteria sangat praktis, aspek tampilan dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, aspek komponen penyajian dengan rata-rata 4,4 atau 88% memenuhi kriteria praktis, dan kriteria Bahasa dengan rata-rata 4,3 atau 86% yang memenuhi kriteria Praktis. Sehingga rata-rata keseluruhan hasil penilaian guru terhadap LKPD yaitu 4,4 atau 88% yang termasuk kategori Praktis. Sehingga disimpulkan berdasarkan respon guru dan respon siswa maka LKPD berbasis Digital yang dikembangkan dikategorikan Praktis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

REFERENSI

Anas Sudijono. (2010). Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali Press. Arifin, Zainal. (2009). Evaluasi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja.

- Arikunto, Suharsimi. 2007. Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Helmawati. 2019. Pembelajaran dan penilaian berbasis HOTS. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Hidayah, Fitri. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi Hitung Aljabar Berdasarkan Kesulitan Belajar Kelas Viii Smp (Skripsi). Lampung : Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Kemdikbud. (2021). Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar. Jakarta:Kmentrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017) Materi Pendukung Literasi Numerasi. Jakarta Timur: Tim GLN Kemendikbud.
- Kusaeri. 2014. Acuan Dan Teknik Penilaian Proses Dan Hasil Belajar Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Maya Alemina. 2021. Pengembangan LKPD Berbasis HOTS dengan berbantuan Live Worksheets Pada Siswa Kelas IV SD 104223 Bingkawan. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. ESJ Unimed. Vol 2.
- Nugroho, Arifin. 2018. High Order Thinking Skill. Jakarta : Grasindo
- Prastowo, Andi. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktis. Jakarta : Kencana Pranamedia
- Purwanto. 2017. Evaluasi Hasil Belajar. Yoyakarta: Pustaka Belajar.
- Rayanto, Yudi Hari. 2020. Penelitian Pengembangan Model Addie dan R2D2 teori dan prakter. Pasuruan : Lembaga Academic and Reasearch Development
- Sani, Ridwan Abdullah. 2019. Pembelajaran Berbasis HOTS. Tangerang: Tira Smart. Siswanto, Tatag. 2018. Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan Masalah. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D . Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D . Bandung: Alfabeta.
- Suryana & Indrawati. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional “Geprek Kaleng” untuk menanamkan konsep Pecahan Siswa Kelas III SD. Surabaya : JPGSD, Volume 06 Nomor 03: 219-228.
- Taufik. (2015). Pengembangan Bahan Ajar IPS Sekolah Dasar Kelas IV di Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara. Universitas Negeri Medan
- Trianto. 2011. Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Kelas Awal SD/MI. Jakarta : Kencana Pranamedia
- Yani, Ahmad. 2019. Cara Mudah Menulis Soal HOTS. Bandung :Refika Aditama.