

**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF MENGGUNAKAN SITUS  
LIVEWORKSHEETS PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL**

Novi Budi Rahayu. S<sup>1</sup>, Linda Rosmery T.<sup>2</sup>, Rindi Antika<sup>3</sup>  
novibudisiahaan@gmail.com

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Maritim Raja Ali Haji

**ABSTRACT**

*This study aims to develop E-LKPD teaching materials with the help of the Liveworksheets site on the subject matter of the Three Variable Linear Equation System. This is a Research and Development (R&D) referring to the ADDIE model with the stages carried out as limited to Analysis, Design, and Development. The data collection technique used is a material expert validation sheet and a media validation sheet. The data contained in this study are qualitative data and quantitative data. The qualitative data obtained from filling out the validation sheet by the expert was then transformed using the MSR (Method of Summated Ratings) method. The validation results obtained are 70.32% for the material and 70.28% for the media. Based on these results, the interactive e-LKPD assisted by the Liveworksheets site on the Three Variable Linear Equation System material has valid criteria.*

Kata kunci: E-LKPD interaktif, situs *Liveworksheets*, Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel.

**I. Pendahuluan**

Melandainya wabah covid-19 memberikan dampak pada segala aspek kehidupan salah satunya pendidikan. Dampak yang ditimbulkan dengan adanya wabah ini ialah pembatasan beraktivitas diluar rumah. Pembatasan beraktivitas diluar rumah mengakibatkan kegiatan pembelajaran yang seharusnya dilaksanakan di sekolah, tidak dapat terealisasikan. Maka dari itu pemerintah mengeluarkan kebijakan pembelajaran jarak jauh sebagai solusi. Pembelajaran jarak jauh ialah pembelajaran berbasis aplikasi terintegrasi TIK yaitu pembelajaran yang memanfaatkan alat-alat dan aplikasi-aplikasi yang menunjang terjadinya proses pembelajaran (Harefa, 2020:2). Pembelajaran jarak jauh ini dilaksanakan dengan pendidik yang mengajar dan peserta didik belajar dirumah masing-masing. Sehingga perbedaan antara pembelajaran dan Pembelajaran Jarak Jauh ialah PJJ tidak harus terlaksana dengan kehadiran secara fisik antara guru dan peserta didik secara bersamaan namun dapat melalui perantara penunjang pembelajaran lain (Setiawan, 2020:30). Pembelajaran jarak jauh sangat bergantung pada pemanfaatan teknologi.

Pemanfaatan teknologi ini juga sebagai salah satu upaya pemerintah dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi pesatnya era globalisasi dan revolusi industri 4.0. Hal ini sejalan dengan tujuan awal dibentuknya kurikulum 2013 atau K-13. Dimana titik berat K-13 ialah bertujuan agar peserta didik dapat menyeimbangkan *hard skills* dan *soft skills*, menekankan pendekatan saintifik (ilmiah) dalam kegiatan pembelajaran, penggunaan obyek kontekstual seperti fenomena alam, sosial, seni dan budaya serta pemanfaatan teknologi sebagai sarana dalam proses pembelajaran.

Pengembangan teknologi dalam pendidikan adalah pembaruan waktu, situasi, kondisi, dan kebutuhan siswa (Eliana dkk, 2021:47).

Proses belajar mengajar yang dilakukan memiliki dua unsur yang sangat penting untuk keberhasilan dan keefektifan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kedua unsur tersebut adalah metode pembelajaran dan media pembelajaran (A. Arsyad, 2010:19). Namun berdasarkan pengalaman peneliti selama pelaksanaan PLP semester ganjil pada tahun pelajaran 2020/2021 di SMA Negeri 1 Toapaya, peneliti menemukan beberapa permasalahan seperti kurang penggunaan aplikasi penunjang pembelajaran jarak jauh yang menunjang interaksi. Dalam penerapannya lebih menggunakan aplikasi yang terbatas saling berkiriman pesan, *link* video, file materi, maupun tugas. Sehingga interaksi yang terjadi dalam proses pembelajaran sangat minim.

Selain itu, bahan ajar yang digunakan hanya sebatas buku pegangan siswa ataupun file-file materi pembelajaran yang dikirim. Buku pegangan siswa yaitu Buku Siswa Matematika Kelas X Kurikulum 2013 edisi revisi 2017 tidak pula dimiliki setiap peserta didik. Sehingga pembelajaran yang dilaksanakan tidak kondusif dan menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Sedangkan menurut Faisal & Maryulianty (2019:154) pembelajaran matematika sendiri yang setidaknya mengharuskan peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami konsep terlebih dahulu, karena dengan pemahaman konsep ini peserta didik akan mampu untuk mengkonstruksi makna yang dimaksud.

Salah satunya materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) merupakan materi yang membutuhkan pemahaman konsep yang terstruktur. Sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) adalah sistem yang disusun oleh tiga persamaan linear dengan tiga variabel atau peubah yang sama, saling berhubungan, dan belum diketahui nilainya. Patra & Pujiastuti (2020:174) dalam penelitiannya menyebutkan materi ini dinilai memiliki tingkatan yang lumayan sulit karena rata-rata materi ini mengambil contoh pada kehidupan sehari-hari, dan penyajian soal dalam materi ini dalam bentuk soal cerita.

Salah satu alternatif dalam menyikapi permasalahan tersebut ialah mengembangkan bahan ajar yang mengakomodasi kebutuhan peserta didik pada saat pembelajaran jarak jauh serta berorientasi pada pemanfaatan teknologi. Menurut Aidin dkk (2019:229) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembar yang dibentuk untuk membangun ilmu pengetahuan dan membangun pengetahuan baru melalui kegiatan-kegiatan. Pendapat lain menyebutkan LKPD merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan dalam menggali proses belajar mengajar yang dilakukan dan diharapkan menciptakan keaktifan peserta didik (Sari dkk, 2017:84). Inovasi baru yang dibuat dalam LKPD yang umumnya berbentuk cetak, kini E-LKPD dapat disajikan dalam bentuk elektronik.

E-LKPD dapat dikategorikan sebagai bahan ajar interaktif. Bahan ajar interaktif ialah kombinasi antara dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video) yang oleh penggunaannya dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah alami dari suatu presentasi contohnya e-modul, bahan ajar berbasis web maupun e-LKPD (Prastowo dalam Wijayanti dkk, 2015:97). Maka dari itu e-LKPD interaktif menjadi solusi yang peneliti pikirkan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Pengembangan e-LKPD interaktif dalam penelitian ini digunakan dengan bantuan situs *Liveworksheets*. Situs *Liveworksheets* merupakan situs web pendidikan yang dikembangkan oleh Victor Gayol di akhir tahun 2016 dengan tujuan memperkenalkan teknologi baru dalam pengajaran (Sholeha, 2021:26). Dalam penelitiannya (Andriyani dkk, 2020:129) menghasilkan pengembangan LKPD dengan bantuan *Liveworksheets* menunjukkan peningkatan rata-rata keaktifan mental peserta didik. Dan Sholeha (2021:82) menyebutkan e-LKPD menggunakan *Liveworksheets* layak dan efektif digunakan untuk pembelajaran.

Berdasarkan dari uraian diatas peneliti memutuskan mengambil judul penelitian "Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbantuan Situs *Liveworksheets* pada Materi Sistem

Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X SMA”. Rumusan masalah yang peneliti gunakan ialah “bagaimana mengembangkan E-LKPD interaktif pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel kelas X SMA dengan bantuan situs *Liveworksheets* yang valid?”. Dengan tujuan mengembangkan E-LKPD interaktif pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga variabel dengan bantuan situs *Liveworksheets* yang valid.

## II. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*). *Research and Development* bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan (Mulyatiningsih, 2014:145). Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dikembangkan oleh Dick and Carry tahun 1996. Namun peneliti hanya menerapkan 3 tahapan awal pada penelitian pengembangan ini yaitu *Analysis, Design, dan Development*.

Tahap analisis (*analysis*) dilaksanakan dengan meninjau kurikulum, meninjau materi, dan meninjau peserta didik. Tahap desain (*design*) dimulai dengan merancang instrumen penelitian, pemilihan media, dan membuat rancangan awal produk. Selanjutnya tahap pengembangan (*development*) ialah mengembangkan produk yang telah dirancang berbentuk LKPD konvensional menjadi e-LKPD interaktif. Setelah itu dilakukan uji validitasnya oleh ahli materi dan ahli media.

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini ialah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kritik, saran, serta kesimpulan dari validator dalam instrumen lembar validasi dan data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator dalam lembar validasi produk. Pengolahan data menggunakan transformasi MSR (*Method of Summated Ratings*) menggunakan *Microsoft Office Excel*. Persentase rata-rata yang dihasilkan akan disimpulkan sesuai kriteri penilaian oleh Widyawati dkk (2015).

Tabel 1. Kriteria Kevalidan Produk.

Persentase	Kriteria
81 – 100	Sangat valid
61 – 80	Valid
41 – 60	Cukup valid
21 – 40	Kurang Valid
0 – 20	Tidak valid

## III. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan menghasilkan produk berupa e-LKPD interaktif pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel kelas X SMA dengan bantuan situs *Liveworksheets*. Adapun tahapan yang dilaksanakan ialah sebagai berikut:

### a. Tahap analisis (*analysis*)

Pada tahapan ini dilakukan tinjauan kurikulum, tinjauan peserta didik, dan tinjauan materi. Pada pasal 36 dijelaskan bahwa pengembangan kurikulum dilakukan untuk mewujudkan tujuan pendidikan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan serta memperhatikan peningkatan potensi, kecerdasan, dan minat peserta didik (Julian dkk, 2019:241). Hasil dari pelaksanaan tinjauan kurikulum didapatkan bahwa kurikulum yang sedang diterapkan ialah kurikulum 2013 edisi revisi 2017. Meliputi Kompetensi Dasar (KD) 3.3 dan 4.3 beserta Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dan tujuan pembelajaran.

Selanjutnya tinjauan materi dilaksanakan dengan mengidentifikasi materi pokok yang akan menjadi konten dalam produk e-LKPD interaktif yang dikembangkan. Dilaksanakan dengan mengumpulkan materi terkait dari berbagai sumber yang relevan dan kemudian disusun secara

sistematis. Pada materi SPLTV peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep materinya.

b. Tahap desain (*design*)

Tahap mendesain produk melalui 3 kegiatan yaitu merancang instrumen, pemilihan media serta rancangan awal produk. Perancangan instrumen bertujuan untuk membuat alat pengukur kevalidan produk yang dikembangkan yaitu e-LKPD interaktif berbantuan situs *Liveworksheets*. Instrumen yang dikembangkan berupa lembar validasi ahli materi dan lembar validasi ahli media dengan langkah awal membentuk kisi-kisi lembar validasi tersebut.

Pemilihan media dilakukan untuk menentukan aplikasi yang digunakan dalam merancang produk. Aplikasi yang dipilih merupakan aplikasi yang dapat mengkombinasikan teks, gambar, audio, animasi, serta video. Beberapa aplikasi yang digunakan ialah *Microsoft Office Powerpoint* untuk merancang LKPD konvensional dan visual video pembelajaran, *Inshot* untuk mengkombinasikan visual dan audio membentuk video pembelajaran, dan situs *Liveworksheets* untuk mengkonversi LKPD konvensional mejadi e-LKPD yang interaktif dengan penggunaan fituranya.

Perancangan awal produk ini disesuaikan dengan komponen-komponen e-LKPD yaitu judul, petunjuk belajar (petunjuk peserta didik), kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja serta penilaian Maulana (2020:17-18).

1) Halaman muka/*cover*

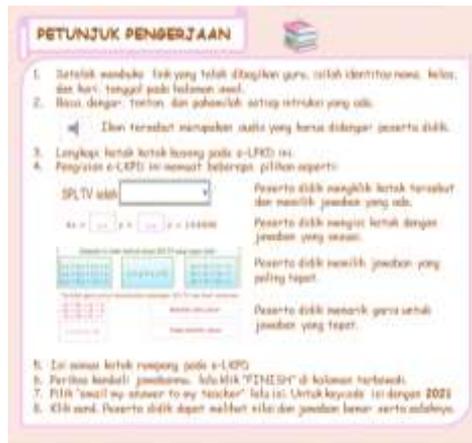
Tampilan halaman muka dari e-LKPD interaktif yang dikembangkan memuat judul bahan ajar yaitu “Lembar Kerja Peserta Didik”, mata pelajaran “Matematika”, materi pokok “Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel”, identitas peserta didik yang dapat diisi berupa nama, kelas dan hari/tanggal dengan berbagai gambar peralatan pembelajaran matematika serta rumus dan lambang matematika berserta logo UMRAH.



Gambar 1. Halaman *Cover* e-LKPD interaktif rancangan awal.

2) Petunjuk belajar (petunjuk peserta didik)

Petunjuk belajar atau petunjuk pengerjaan berisi petunjuk maupun keterangan untuk peserta didik dapat memahami penggunaan e-LKPD yang dikembangkan.



Gambar 2. Petunjuk belajar rancangan awal

3) Kompetensi yang akan dicapai

Kompetensi yang akan dicapai memuat kompetensi dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran.



Gambar 3. Kompetensi yang akan dicapai

4) Informasi pendukung

Informasi pendukung dalam e-LKPD interaktif berbantuan situs *Liveworksheets* yang dirancang dengan memuat video pembelajaran yang bermuatan contoh permasalahan materi.



Gambar 4. Informasi pendukung berupa video pembelajaran

5) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja

The image displays four panels from an e-LKPD (Electronic Learning Package) for Linear Equations in Three Variables (SPLTV).  
 - Top-left panel: 'Prinsip Dasar Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel'. It contains a video learning section and a text box stating 'Dari video diatas dapat disimpulkan bahwa:'.  
 - Top-right panel: 'Menyelesaikan Model Matematika SPLTV'. It presents a word problem about buying goods and lists steps for solving the system.  
 - Middle-left panel: 'Penyelesaian SPLTV'. It shows the substitution method for solving a system of three equations.  
 - Middle-right panel: 'Metode eliminasi'. It shows the elimination method for solving the same system of equations.  
 - Bottom panel: 'Evaluasi'. It asks the user to determine the price of goods based on the video and solve using substitution and elimination methods.

Gambar 5. Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja dalam e-LKPD

6) Penilaian

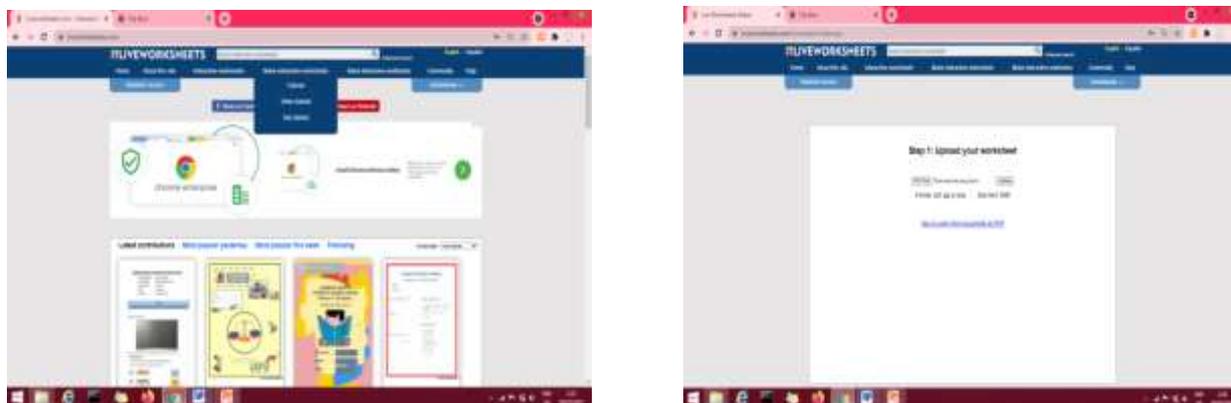
Penilaian hasil kerja peserta didik secara otomatis akan ditampilkan saat peserta didik telah menyiapkan tugasnya dengan menekan “Finish”. Selain nilai peserta didik juga diperlihatkan letak jawaban benar dan salahnya.

The image shows the evaluation screen of the e-LKPD. It features a large 'Evaluasi' title, a text box with instructions to determine the price of goods and solve the system using substitution and elimination methods, and a prominent blue 'Finish' button. The 'LIVWORKSHEETS' logo is visible in the bottom right corner.

Gambar 6. Soal evaluasi.

c. Tahap pengembangan (*development*)

Setelah rancangan awal produk telah selesai di tahap *design* maka dilanjutkan dengan mengunggah file LKPD tersebut ke situs *Liveworksheets*. Sebelum diunggah terlebih dahulu konversi file LKPD dengan format .ppt ke format .pdf . Buka situs *Liveworksheets* di alamat <https://www.liveworksheets.com/> . setelah itu klik “*Make interactive worksheet*” dan pilih “*Get start*”.



Gambar 7. Tampilan pengunggahan produk

Setelah file telah terunggah, dilakukan pengeeditan e-LKPD tersebut dengan membuat kotak-kotak interaktif beserta fitur-fitur yang akan digunakan. Adapun fitur yang digunakan dalam e-LKPD yang dikembangkan ialah sebagai berikut:

- 1) Menyisipkan video *YouTube*, tautkan link youtube pada kotak interaktif yang dirancang.
- 2) Fitur “*Choose:*” untuk membuat soal pilihan ganda memilih.
- 3) Fitur “*Select:*” untuk membuat soal pilihan ganda menyeleksi.
- 4) Fitur “*Join:*” untuk membuat soal memasangkan dengan penatikan garis.
- 5) Menyisipkan audio dari penyimpanan internal menggunakan fitur “*playmp3:*”.
- 6) Fitur jawaban tertutup dengan menuliskan kunci jawaban pada kotak interaktif yang tepat.

Selanjutnya penilaian validasi ahli materi yaitu Mariyanti Elvi, M.Pd sebagai validator I dan Fairus, S.Pd sebagai validator II. Adapun hasil pengolahan data yang diperoleh dari lembar validasi ahli materi sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil validasi ahli materi

No.	Aspek	Rata-rata (%)	Kriteria
1.	Kesesuaian Kompetensi	86,94	Sangat Valid
2.	Substansi Materi Pembelajaran	79,42	Valid
3.	Kejelasan Tujuan	86,94	Sangat Valid
4	Kesesuaian penyajian materi secara kontekstual	70,12	Valid
5.	Kelengkapan komponen e-LKPD	74,57	Valid
Rata-rata hasil validasi ahli materi		70,32	Valid

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan MSR yang didapat dari kedua validator ahli materi yaitu menghasilkan rata-rata 70,32% dengan kriteria valid. E-LKPD telah dikembangkan sesuai dengan aspek kesesuaian kompetensi, kesesuaian substansi materi pembelajaran, kejelasan tujuan, kesesuaian penyajian materi secara kontekstual dan kelengkapan komponen e-LKPD. Dalam hal ini berarti penyajian e-LKPD interaktif telah memuat indikator dan tujuan pembelajaran yang

jelas. Sejalan dengan pendapat Ahyar dkk., (2014:24) bahwa kejelasan indikator dan tujuan pembelajaran akan memudahkan peserta didik belajar secara terarah.

Dilanjutkan dengan penilaian validasi ahli media oleh validator I yaitu Ibu Mariyanti Elvi, M.Pd dan validator II Ibu Fairus, S.Pd. Adapun hasil pengolahan data yang diperoleh dari lembar validasi ahli media sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil validasi ahli media

No.	Aspek	Rata-rata (%)	Kriteria
1.	Tampilan	68,32	Valid
2.	Huruf	72,01	Valid
3.	Penggunaan gambar dan video	93,01	Sangat Valid
4.	Akses produk	68,32	Valid
5.	Bahasa	65,5	Valid
Rata-rata hasil validasi ahli materi		70,28	Valid

Dari hasil analisis lembar validasi ahli media produk e-LKPD yang dikembangkan menghasilkan rata-rata 70,28% dengan kriteria valid. E-LKPD interaktif yang dikembangkan telah memenuhi aspek tampilan, penggunaan huruf, penggunaan gambar dan video, akses produk, dan bahasa. Hal ini sesuai dengan pendapat Aisyi dkk., (2013:124) bahwa bahan ajar yang memiliki tampilan ilustrasi yang menarik dan digambarkan sesuai fakta akan menambah pemahaman daya tarik peserta didik terhadap bahan ajar.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu oleh Sholeha (2020:81) yang menyatakan bahwa pengembangan media LKPD menggunakan *Liveworksheets* layak digunakan dalam pembelajaran setelah hasil analisis validasi ahli mendapatkan kategori valid. Disebutkan pula e-LKPD sangat baik digunakan untuk menunjang pembelajaran jarak jauh. Selain itu, Andriyani, dkk (2020) menyebutkan bahwa pemberian LKPD menggunakan situs *liveworksheets* dapat memudahkan siswa dalam memecahkan masalah yang dapat secara langsung dikerjakan pada gawai peserta didik. Dalam penelitiannya menunjukkan peningkatan rata-rata keaktifan mental peserta didik.

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang mengacu pada model ADDIE dengan pembatasan tahap yaitu tahap analisis (*analysis*), desain (*design*), dan pengembangan (*development*) ditarik kesimpulan bahwa pengembangan e-LKPD interaktif berbantuan situs *Liveworksheets* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel kelas X SMA telah memenuhi kriteria valid sehingga menjawab rumusan masalah. Pemenuhan kriteria ini merupakan hasil analisis data lembar validasi ahli materi dan ahli media yang mendapatkan rata-rata 70,32% dan 70,28%.

#### V. Daftar Pustaka

- A. Arsyad. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.  
 Ahyar, R., Lufri, & Ramadhan, S. (2014). Pengembangan Multimedia Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Manusia Untuk Siswa Kelas XI Sekolah Menengah Atas. 20–30.

- Aidin, L., Indahwati, N., & Priambodo, A. (2019). Pengembangan Aplikasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) PJOK Berbasis Android Pada Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Mitra Pendidikan ( JMP Online )*, 3(2), 226–240.
- Aisyi, F. K., Elvyanti, S., Gunawan, T., & Mulyana, E. (2013). Pengembangan Bahan Ajar TIK SMP Mengacu Pada Pembelajaran Berbasis Proyek. *Invotec*, IX(2), 117–128.
- Andriyani, N., Hanafi, Y., Safitri, I. Y. B., & Hartini, S. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Live Worksheet Untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas VA SD Negeri Nogopuro. In *Prosiding Pendidikan Profesi Guru* (pp. 122–130).
- Eliana, Nindiasari, H., & Santosa, C. A. H. F. (2021). Development of E-Learning Teaching Materials on Matrices Based on Cognitive Theory. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 47–63.
- Faisal, & Maryulianty, L. (2019). Analisis Tingkat Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Taksonomi Solo. *Jurnal Numeracy*, 6(1), 153–165.
- Harefa, N. (2020). *Learning Management System : Aplikasi E-Learning Untuk Pembelajaran Online Dan Blended*. Jakarta: Uki Press.
- Julian, Risa & Suparman. (2019). Analisis Kebutuhan E-LKPD Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. In *Prosiding of The First STEEM 2019* (pp. 238-243).
- Maulana, D. R. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Open-Ended Problem Di Sekolah Menengah Pertama Ahmad Dahlan Kota Jambi. *Skripsi*. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Patra, G. P. A., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *MAJU*, 7(2), 174–181.
- Sari, F. N., Nurhayati, & Soetopo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Teks Cerita Pendek Berbasis Budaya Lokal. In *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia* (p. 84).
- Setiawan, A. R. (2020). Lembar Kegiatan Siswa untuk Pembelajaran Jarak Jauh Berdasarkan Literasi Sainifik pada Topik Penyakit Coronavirus 2019 (Covid-19). *Jurnal Edkatif*, 2(1).
- Sholeha, F. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Liveworksheet Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi. *Skripsi*. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Widyawati, A., & Prodjosantoso, A. K. (2015). Pengembangan Media Komik IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(1).
- Wijayanti, W., Zulaeha, I., & Rustono. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Kompetensi Memproduksi Teks Prosedur Kompleks Yang Bermuatan Kesantunan Bagi Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Seloka*, 4(2).

## VI. Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak terkait dalam penyusunan artikel penelitian ini. Terima kasih kepada pembimbing I yaitu Ibu Asisst. Prof. Dra. Linda Rosmery T., M.Si. dan pembimbing II Ibu Assist. Prof. Rindi Antika, M.Pd. yang telah banyak memberikan masukan dan saran perbaikan dalam penulisan artikel ini. Serta validator I Ibu Mariyanti Elvi, M.Pd dan validator II Ibu Fairus, S.Pd. yang telah bersedia menjadi validator ahli dalam penelitian ini. Serta Ibu Sindy Artilita, S.Pd., M.Pd yang telah banyak memberikan saran perbaikan pada produk yang dikembangkan.