

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING LEARNING MATERI INTEGRAL TAK TENTU FUNGSI ALJABAR

Alfin Jones Hulu

Guru Matematika SMA Negeri 1 Telukdalam
(alfinjoneshulu997@gmail.com)

Abstract

This research aims to develop a Student Worksheet based on Contextual Teaching and Learning on social arithmetic material that is valid, practical and effective. The type of research used in this research is research and development (R&D) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The data collection techniques used were validation sheets, student response questionnaires, and student learning outcomes tests. Meanwhile, the data analysis technique used is qualitative and quantitative data analysis. Based on research and discussion, the validation results from material experts are 83.33% with very feasible criteria, the validation results from media expert validators are 80% with very feasible criteria, and the validation results from language expert validators are 92% with very feasible criteria. The practicality test results of individual trial respondents were 73.66% with interesting and practical criteria, the results of small group trial respondents were 75.50% with the interesting and practical category, and the results of field trial respondents were 75.54% with interesting and practical categories. practical. The effectiveness results obtained an average value of 81% in the very effective category. Researchers hope that this LKPD can be used to improve students' abilities in the material of indefinite integrals in algebraic functions.

Keywords : Contextual; Indefinite Integrals Algebraic Functions; Student Worksheets.

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada materi aritmetika sosial yang valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar validasi, angket respon siswa, dan tes hasil belajar siswa. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan penelitian dan pembahasan bahwa hasil validasi ahli materi adalah 83,33% dengan kriteria sangat layak, hasil validasi dari validator ahli media adalah 80% dengan kriteria sangat layak, dan hasil validasi dari validator ahli bahasa adalah 92% dengan kriteria sangat layak. Hasil uji kepraktisan dari responden uji coba perorangan 73,66% dengan kriteria menarik dan praktis, hasil responden uji coba kelompok kecil yaitu

75,50% dengan kategori menarik dan praktis, dan hasil responden uji coba lapangan yaitu 75,54% dengan kategori menarik dan praktis. Hasil keefektifan diperoleh nilai rata-rata 81% dengan kategori sangat efektif. Peneliti mengharapkan agar LKPD ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa pada materi integral tak tentu fungsi aljabar.

Kata Kunci : *Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar; Kontekstual; Lembar Kerja Peserta Didik.*

A. Pendahuluan

Dunia pendidikan tidak terlepas dari yang namanya belajar. Belajar merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Menurut Hurit (2021:2), belajar adalah suatu proses berpikir dan berubah melalui beberapa tahapan-tahapan atau latihan secara berulang-ulang untuk memperoleh pengetahuan. Belajar merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenjang pendidikan. Belajar juga harus memiliki inovasi terutama dalam belajar matematika yang biasanya cenderung susah untuk dipahami oleh siswa. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipelajari pada semua tingkat pendidikan formal, yaitu dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Menurut Susanto (2013:185), Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan

berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dikarenakan matematika dapat digunakan secara universal dalam segala bidang kehidupan manusia. Pembelajaran matematika di sekolah biasanya dilakukan dengan metode ceramah dimana metode ini bisa membantu peserta didik untuk tidak bosan dalam kegiatan pembelajaran berlangsung. Namun, metode ceramah ini hanya bisa digunakan pada awal pembelajaran dikarenakan jika digunakan secara terus menerus akan menimbulkan pembelajaran yang tidak efektif.

Hampir separuh siswa merasa bosan selama observasi, dan mereka melakukan berbagai aktivitas lain—seperti tidur atau mengobrol dengan

teman—saat pembelajaran sedang berlangsung. bahkan ketika ada sumber belajar lain yang tersedia dari guru. Lembar kerja siswa merupakan salah satu alat dan sumber pendidikan yang dapat mendukung instruktur dan siswa dalam pembelajaran mereka. Salah satu jenis lembar kerja siswa yang bermanfaat atau tepat digunakan dalam proses pembelajaran adalah yang berupaya mengubah fokus lingkungan belajar dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, dan membantu pendidik dalam membimbing siswa untuk menemukan konsep dan mengembangkan kapasitas berpikir kreatif mereka. Integral Tak Terbatas Fungsi Aljabar adalah salah satu disiplin ilmu matematika yang membutuhkan banyak konsep untuk menyelesaikan masalah.

Berdasarkan temuan observasi yang dilakukan peneliti di salah satu sekolah—SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo, Kecamatan Luahagundre Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan—ditentukan bahwa proses pembelajaran

masih berpusat pada guru, partisipasi siswa kurang, dan siswa melakukan tindakan yang salah. tidak lebih dari sekadar mendengarkan dan mencatat selama presentasi. Karena terus-menerus mencatat, pesan-pesan guru membuat siswa bosan dan tidak tertarik dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil perhitungan data hasil kebutuhan produk adalah 75,2%, hasil perhitungan tersebut ketika dikonversi pada penetapan kriteria kebutuhan berada pada rentang persentase 61-80 yang menunjukkan bahwa LKPD Matematika sangat dibutuhkan oleh peserta didik SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo sebagai sarana belajar dalam meningkatkan pembelajaran matematika yang efektif dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

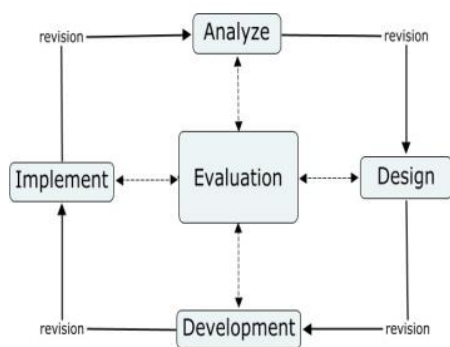
Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini adalah; Untuk mengetahui pengembangan LKPD matematika yang valid, praktis dan efektif berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada materi pokok Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar?.

B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2009:297) menyampaikan bahwa *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan metode tersebut.

Desain penelitian pengembangan model ADDIE digunakan dalam penelitian ini. Ini terdiri dari tahapan berikut: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Gambar 1. Tahapan Model ADDIE



Su

mber:https://id.m.wikipedia.org/wiki/ADDIE_Model/editor/0

Subjek uji coba produk pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Liuhagundre Maniamolo kelas XI. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi, tes hasil belajar siswa, angket respon peserta didik, lembar observasi kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data yang dianalisis meliputi kelayakan LKPD. Adapun untuk menganalisisnya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Analisis Data Angket Kevalidasi Kelayakan LKPD, Angket validasi pada penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan skala Likert.
2. Analisis Kepraktisan, untuk menilai kepraktisan terhadap LKPD yang dikembangkan, maka digunakan angket respon peserta didik.
3. Analisis Efektivitas: Nilai efektivitas LKPD diperoleh melalui pengujian hasil belajar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan

Adapun yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar di kelas XI SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo. Model dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yang meliputi beberapa tahapan yaitu: (1) Analisis (*Analysis*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*) dan (5) Evaluasi (*Evaluation*).

2. Pembahasan

Dalam dunia pendidikan pengembangan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Berdasarkan deskripsi hasil

penelitian pengembangan yang telah diuraikan, diperoleh Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual teaching and learning* pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar berdasarkan model pengembangan ADDIE yang meliputi beberapa tahapan yakni: (1) Analisis (*Analysis*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Implementasi (*Implementation*) dan (5) Evaluasi (*Evaluation*). Penggunaan LKPD berbasis pendekatan CTL sudah efektif sesuai hasil validasi para ahli validasi, hasil angket respon peserta didik maupun tes hasil belajar peserta didik terhadap kelayakan produk yang dikembangkan berupa LKPD dengan pendekatan CTL dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis CTL pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar layak, praktis, dan efektif untuk dijadikan bahan ajar matematika SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo.

Dalam dunia pendidikan, pada umumnya pengembangan sangatlah penting dalam proses mengembangkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Hal ini dipertegas oleh Wildan dan Sa'adah (2021:11) yang mengatakan bahwa pengembangan merupakan proses peningkatan keterampilan teknis, teoritis, dan moral. Pada peningkatan ini sangat dibutuhkan dalam pembelajaran terutama pada pembelajaran matematika untuk mengembangkan kemampuan peserta didik.

Kemampuan peserta didik sangatlah penting dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika peserta didik diharapkan mampu menguasai materi dan tidak sekedar mengetahui melainkan peserta didik mampu memahami konsep dari materi yang dipelajari, seperti yang dikatakan Husna, dkk (2021:25) bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika.

Peneliti mengembangkan modul bangun ruang sisi lengkung untuk SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo kelas XI ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, serta untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Berdasarkan uraian hasil deskripsi sebelumnya, langkah-langkah dalam pengembangan modul yang digunakan oleh peneliti yaitu berdasarkan model pengembangan ADDIE, diantaranya Analisis (*Analysis*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Berikut ini merupakan hasil penelitian setelah LKPD diimplementasikan.

a) Kelayakan LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning* pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Layak atau tidak layak suatu LKPD dapat dilihat melalui tahap validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa serta guru matematika SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo. Setelah melalui tahap validasi, LKPD ini dinilai layak untuk dikembangkan. Hasil validasi oleh ahli materi dan guru matematika memperoleh nilai persentase rata-rata dari semua aspek yaitu 83,33% dengan kriteria sangat layak. Rincian

nilai persentase setiap aspek yaitu untuk aspek kelayakan isi memperoleh nilai persentase 86,66% dengan kriteria sangat layak, aspek kelayakan penyajian memperoleh nilai persentase 82,22% dengan kriteria sangat layak, aspek kelayakan bahasa memperoleh nilai persentase 82,22% dengan kriteria sangat layak dan aspek penilaian kontekstual memperoleh nilai persentase 82,22% dengan kriteria sangat layak. Hasil validasi oleh ahli media memperoleh nilai persentase rata-rata dari semua aspek yaitu 94,28% dengan kriteria layak. Hasil validasi oleh ahli bahasa memperoleh nilai persentase rata-rata dari semua aspek yaitu 92% dengan kriteria sangat layak.

b) Kepraktisan LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning* pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Kepraktisan LKPD dapat dilihat dari angket respon peserta didik pada akhir pertemuan pembelajaran dalam penggunaan LKPD himpunan. Siswa diberikan lembar angket dan mengisinya sesuai hasil proses belajar selama penggunaan modul baik untuk uji perorangan yang berjumlah 3 orang maupun uji kelompok kecil dengan jumlah 6 orang. Uji perorangan diperoleh nilai rata-rata persentase yaitu 73,66% yang mempunyai kriteria “Menarik” dan “Praktis”. Sedangkan uji kelompok kecil

diperoleh nilai rata-rata persentase yaitu 75,50% yang mempunyai kriteria “Sangat Menarik” dan “Praktis”.

Kepraktisan LKPD juga dapat dilihat dari hasil wawancara antara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo khususnya kelas XI dengan catatan peneliti sudah melakukan observasi pendahuluan. Hasil dari wawancara dapat ditarik kesimpulan yakni LKPD yang dikembangkan dapat digunakan oleh peserta didik maupun guru kapan dan dimana saja. Penyajian materi yang terdapat pada LKPD sudah sesuai dengan KI dan KD yang digunakan sekolah khususnya di SMA Negeri 1 Luahagundre Maniamolo, serta LKPD yang dikembangkan sangat menarik dan membuat pembaca tertarik untuk menggunakannya.

c) Keefektifan LKPD berbasis *Contextual Teaching And Learning* pada materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar

Keefektifan LKPD dapat diukur dari tes hasil belajar siswa setelah menggunakan LKPD. Ujian tertulis berlangsung setelah pembelajaran selesai, peserta didik diberikan tes hasil belajar yang menggunakan LKPD sebanyak 5 soal yang merupakan tes akhir setelah menggunakan LKPD. Keefektifan pembelajaran akan tercapai ketika materi pembelajaran dapat diserap

dengan baik oleh peserta didik. Keefektifan Hasil dapat dianalisis menggunakan KKM yang telah ditentukan dari sekolah yakni 70. Hasil perhitungan tes hasil belajar peserta didik diperoleh jumlah persentase ketuntasan nilai sebesar 81% maka disimpulkan bahwa LKPD dikategorikan sangat efektif karena ketuntasan belajar yang diperoleh berada diatas 70%.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama proses kegiatan pembelajaran, peserta didik lebih aktif dalam menyelesaikan latihan soal pada LKPD maupun dalam berdiskusi kelompok. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* mendapatkan kriteria “Sangat Layak”. Bahan ajar LKPD yang dikembangkan berkualitas baik, sesuai ukuran validitas yang baik.

D. Penutup

Lembar kerja siswa merupakan salah satu alat peraga dan alat bantu pengajaran yang dapat menunjang instruktur dan siswa dalam proses pendidikan. Berikut beberapa contoh lembar kerja siswa yang baik atau tepat untuk digunakan dalam proses pembelajaran: lembar kerja yang berupaya mengubah fokus lingkungan belajar dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar, dan membantu guru dalam membimbing siswa menemukan konsep

dan mengembangkan kapasitas berpikir kreatifnya.

Dari temuan penelitian ini, kesimpulan tertentu dapat dibuat. Nilai rata-rata persentase yang diperoleh dari ahli media sebesar 94,28% dengan kriteria sesuai, sedangkan nilai rata-rata persentase yang diperoleh dari ahli bahasa sebesar 92% dengan kriteria sangat memadai. Temuan ini sejalan dengan hasil penilaian LKPD yang dilakukan oleh ahli validasi, khususnya ahli materi (63,33% dengan kriteria sangat sesuai). Angket respon siswa menghasilkan nilai persentase tes individual sebesar 73,66% memenuhi kriteria menarik dan praktis. Begitu pula dengan nilai persentase tes kelompok kecil sebesar 75,50% juga memenuhi kriteria sangat menarik dan praktis. Temuan dari percobaan lapangan mencakup jawaban siswa. 75,54% dengan kriteria menarik dan praktis. Hasil analisis keefektifan LKPD dengan menggunakan tes hasil belajar memperoleh hasil ketuntasan 81% dengan kriteria tinggi. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya, agar meminta saran kepada peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan, guna untuk menjadikan sebagai revisi dalam memperbaiki LKPD supaya LKPD yang dikembangkan menjadi lebih baik lagi.

E. Daftar Pustaka

Giawa, L.; dkk. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA

- MATERI BENTUK PANGKAT DAN AKAR DI KELAS XI SMA NEGERI 1 ULUSUSUA
TAHUNPEMBELAJARAN 2021/2022.
Afore: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 66–79.
- Hurit, Roberta Uron. 2021. *No Title*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Harefa, D., Telambanua, K. (2020). Teori manajemen bimbingan dan konseling. CV. Embrio Publisher.
- Harefa, D., D. (2020a). Penerapan Model Pembelajaran Cooperatifve Script Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 6(1), 13–26.
- Harefa, D., D. (2020b). Teori Model Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Sains. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Index Card Match Di SMP Negeri 3 Maniamolo. Jurnal Ilmiah Aquinas, 4(1), 1–14.
- Harefa, D., D. (2022). Kewirausahaan. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, Darmawan., D. (2022). Aplikasi Pembelajaran Matematika. Penerbit Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D., D. (2022). Aplikasi & Praktek Kewirausahaan.
- Harefa, D. (2018). Efektifitas Metode Fisika Gasing Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Atensi Siswa (Eksperimen Pada Siswa Kelas Vii Smp Gita Kirtti 2 Jakarta). Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan, 5(1), 35–48.
- Harefa, D. (2019). THE EFFECT OF GUIDE NOTE TAKING INSTRUCTIONAL MODEL TOWARDS PHYSICS LEARNING OUTCOMES ON HARMONIOUS VIBRATIONS. JOSAR (Journal of Students Academic Research) URL, 4(1), 131–145. <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/josar/article/view/1109>
- Harefa, D. (2020a). Belajar Fisika Dasar Untuk Guru, Mahasiswa dan Pelajar. CV. Mitra Cendekia Media.
- Harefa, D. (2020b). Peningkatan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Prediction Guide. Indonesian Journal of Education and Learning, 4(1), 399–407.
- Harefa, D. (2020c). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. Media Bina Ilmiah, 13(10), 1773–1786. <https://doi.org/https://doi.org/10.33758/mbi.v13i10.592>
- Harefa, D. (2020d). Perkembangan Belajar Sains Dalam Model Pembelajaran. CV. Kekata Group.
- Harefa, D. (2020e). Teori Ilmu Kealaman Dasar Kajian Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru dan Akademis. Penerbit Deepublish. Cv Budi Utama.
- Harefa, D. (2021a). Monograf Penggunaan Model Pembelajaran Meaningful Instructional design dalam pembelajaran fisika. CV. Insan Cendekia Mandiri. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=RTogEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=gmZ8djJHZu&sig=JKoLHfC lJfF6V29EtTToJCrvmnI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Harefa, D. (2021b). Penggunaan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Fisika. Jurnal Dinamika Pendidikan., 14(1), 116–132.

- Harefa, D. (2022a). EDUKASI PEMBUATAN BOOKCAPTHER PENGALAMAN OBSERVASI DI SMP NEGERI 2 TOMA. Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2).
- Harefa, D. (2022b). STUDENT DIFFICULTIES IN LEARNING MATHEMATICS. Afore: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2), 1–9.
- Harefa, D., Laia, B., Laia, F., Tafonao, A., Universitas, D., & Raya, N. (2023). SOCIALIZATION OF ADMINISTRATIVE SERVICES IN THE RESEARCH AND COMMUNITY SERVICE INSTITUTION AT NIAS. Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 93–99.
- Harefa, D., & Laia, H. T. (2021). Media Pembelajaran Audio Video Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 7(2), 329–338. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37905/aksara.7.2.329-338.2021>
- Harefa, D., Ndruru, K., Gee, E., & Ndruru, M. (2020). MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERINTERGRASI BRAINSTORMING BERBASIS. Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika, 4(2), 270–289.
- Hesti Anjani Wau, Darmawan Harefa, R. S. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS PADA MATERI BARISAN DAN DERET SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 TOMA TAHUN PEMBELAJARAN 2020/2021. Afore: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(1), 42–50.
- Iyam Maryati, Yenny Suzana, Darmawan Harefa, I. T. M. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Materi Aljabar Linier. PRISMA, 11(1), 210–220.
- S. M. Teluambanua, F. Laia, Y. Waruwu, A. Tafonao, B. Laia, D. H. (2023). Aplikasi Bahan Amelioran Pada Peningkatan Pertumbuhan Padi Sawah. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 9(02), 1361–1368.
- Sarumaha, M., D. (2022). Bokashi Sus Scrofa Fertilizer On Sweet Corn Plant Growth. Haga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1), 32–50.
- Sarumaha, Martiman Suaizisiwa., D. (2023). Pendidikan Karakter Di Era Digital (Issue 1). CV Jejak. <https://tokobukujejak.com/detail/pendidikan-karakter-di-era-digital-X4HB2.html>
- Sarumaha, M. D. (2022). Catatan Berbagai Metode & Pengalaman Mengajar Dosen di Perguruan Tinggi. Lutfi Gilang. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=8WkwxCwAAAAJ&authuser=1&citation_for_view=8WkwxCwAAAAJ:f6ydRqryjwC
- Sarumaha, M., & Harefa, D. (2022). Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Terpadu Siswa. NDRUMI: Jurnal Pendidikan Dan Humaniora, 5(1), 27–36. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/NDRUMI>
- Sarumaha, M., Harefa, D., Piter, Y., Ziraluo, B., Fau, A., Telaumbanua, K., Permata, I., Lase, S., & Laia, B. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Artikulasi Terhadap Hasil Belajar. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 08(20), 2045–2052.
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-

- Faktor Yang Mempengaruhi. Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Supardi, U. . (2012). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. PT. Ufuk Publishing House.
- Surur, M., D. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education Journal*, 57(9), 1196–1205.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- T Hidayat, A Fau, D. H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Index Card Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu. *Tunas: Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(1), 61–72.
- Telaumbanua, M., Harefa, D. (2020). *Teori Etika Bisnis dan Profesi Kajian bagi Mahasiswa & Guru*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM) Banten.
- Wasti, S. (2013). Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Tata Busana di Madrasah Aliyah Negeri 2 Padang. Skripsi. In Skripsi.
- Wiputra Cendana., D. (2021). *Model-Model Pembelajaran Terbaik*. Nuta Media.
- Yudi Purwono, Sulasmiyati Sulasmiyati, Heni Susiana, Ari Setiawan, Roslaini
- Roslaini, D. H. (2023). Mengukur sikap tanggung jawab siswa sekolah dasar: Instrumen pengembangan. *Arisen: Assessment and Research on Education*, 5(1). <https://doi.org/DOI> <http://dx.doi.org/10.33292/arisen.v5i1.2> 2
- Ziliwu, S. H. dkk. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA PADA MATERI TRANSFORMASI SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 LAHUSA TAHUN PEMBELAJARAN 2020/2021. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–25.