

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Endah Kurniawati Putri

1800349

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2023

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh

Endah Kurniawati Putri

1800349

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Endah Kurniawati Putri 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau lainnya tanpa izin dari penulis.

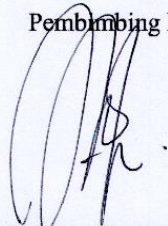
LEMBAR PENGESAHAN

ENDAH KURNIAWATI PUTRI

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

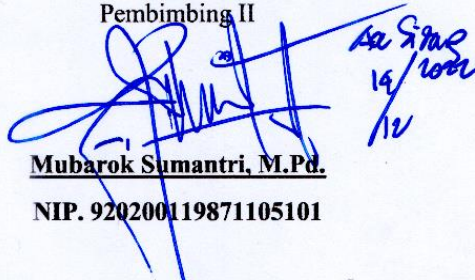
Pembimbing I



Andhin Dyas Fitriani, M.Pd.

NIP. 198507112009122006

Pembimbing II



Mubarok Sumantri, M.Pd.

NIP. 920200119871105101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.

NIP. 197708272008121001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak dibenarkan oleh etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2023

Yang membuat pernyataan,

Endah Kurniawati Putri

NIM. 1800349

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan banyak nikmat dan karunia sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” dengan baik. Penyelesaian skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang S1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti sangat terbuka pada kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat dijadikan evaluasi dalam penelitian kedepannya. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi peneliti pada khususnya.

Bandung, Januari 2023

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan segala kemudahan, kebaikan, serta banyak pembelajaran di dalamnya. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dwi Heryanto, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Ibu Andhin Dyas Fitriani, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan, memberikan kritik dan saran, serta memotivasi untuk selalu bersemangat dalam menyusun skripsi ini.
3. Bapak Mubarak Sumantri, M.Pd., selaku dosen pembimbing II dan dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen PGSD FIP UPI yang telah memberikan bekal ilmu sehingga dapat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini dan menyelesaikan studi dengan baik.
5. Kedua orang tua peneliti, bapak dan ibu yang telah mendukung dan memberikan semangat dengan segenap hati dan kasih sayang, serta senantiasa memberikan segala kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
6. Adik peneliti yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, semangat, dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi.
7. Keluarga besar peneliti yang telah memotivasi dan memberikan semangat pada peneliti agar bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Ika Kartika, S.Pd., M.M., selaku kepala sekolah SD Negeri Cimindi 5 yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. RM, selaku dosen prodi PGSD yang telah bersedia menjadi ahli materi dalam uji validasi materi LKPD berbasis PBL yang dikembangkan.
10. FSM, selaku dosen prodi PGSD yang telah bersedia menjadi ahli media dalam uji validasi media LKPD berbasis PBL yang dikembangkan.

11. IM, selaku guru kelas IV yang telah bersedia untuk diwawancarai dan menjadi ahli praktisi dalam implementasi LKPD berbasis PBL yang dikembangkan.
12. Sahabat-sahabat perkuliahan peneliti Ayu Karlina, Ellena Neisha Amara, Resi Tiara Allya, Kharisma Nisa, Lia Trismayanti, Fitri Nurjanah, Nur Yuannisa Afifah yang senantiasa memberikan semangat, motivasi, doa, dan berbagi ilmu sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi dengan baik.
13. Sahabat-sahabat kecil peneliti Nursyifa Asilah Sasongko, Olga Annake Iwana, Nurizza Putri Hasya, Rezi Ida Diniar yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan meluangkan waktu untuk mendengar keluh kesah peneliti.
14. Ika Dewi Pambudi Rahayu, Faza Shafira, dan Amelia Nitia yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan meluangkan waktu untuk berdiskusi apabila peneliti merasa kesulitan.
15. Sahabat-sahabat Kampus Mengajar 2 Dinda Aqilla, Dina Yanuari, Yulia Hermalita, Rahajeng Desna, Rafni Rizki yang telah memberikan semangat, dukungan, dan memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
16. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan-kebaikan semua pihak yang telah membantu peneliti dengan kebaikan yang belipat ganda. Aamiin.

Bandung, Januari 2023

Endah Kurniawati Putri

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI KELILING DAN LUAS
BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

ABSTRAK

Oleh:

ENDAH KURNIAWATI PUTRI

1800349

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan, hasil penilaian para ahli, dan desain akhir Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang kesulitan mendefinisikan keliling dan luas bangun datar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Design and Development* (D&D) yang dikemukakan oleh Richey dan Klein dengan menggunakan tahapan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). LKPD berbasis PBL divalidasi kelayakannya oleh para ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan praktisi. Hasil validasi ahli materi termasuk pada kategori layak. Pada aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan bahasa termasuk kategori layak, serta aspek LKPD berbasis PBL termasuk pada kategori sangat layak. Hasil validasi ahli media termasuk pada kategori sangat layak. Pada aspek kegrafikaan dengan tiga indikator yaitu ukuran LKPD, desain sampul LKPD, dan desain isi LKPD yang termasuk kategori sangat layak. Hasil validasi praktisi termasuk pada kategori sangat layak. Pada aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, bahasa, LKPD berbasis PBL, dan kegrafikaan. Produk akhir dari LKPD berbasis PBL didapatkan setelah melakukan beberapa revisi yaitu penambahan indikator pembelajaran, penyederhanaan teks soal, penambahan nomor halaman dan profil penulis.

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik, *Problem Based Learning*, Bangun Datar

THE DEVELOPMENT OF PROBLEM-BASED LEARNING STUDENT WORK SHEET ON PERIMETER AND AREA OF FLAT SHAPE FOR CLASS IV OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

By:

ENDAH KURNIAWATI PUTRI

1800349

This study aims to describe the development process, the results of expert assessment, and the final design of Student Worksheets based on Problem Based Learning on perimeter and area of flat shapes for fourth grade elementary school students. The background of this research is that students have difficulty defining the circumference and area of a flat shape. The research method used is Design and Development (D&D) proposed by Richey and Klein using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) stages. Student Worksheets based on Problem Based Learning are validated for their feasibility by experts, namely material experts, media experts, and practitioners. The results of the material expert validation are included in the feasible category. The aspects of eligibility for content, presentation feasibility, and language are included in the feasible category, as well as aspects of Student Worksheets based on Problem Based Learning are included in the very feasible category. The media expert validation results are included in the very feasible category. In the graphical aspect with three indicators, namely the size of the Student Worksheet, the cover design of the Student Worksheet, and the design of the contents of the Student Worksheet which are in the very proper category. Practitioner validation results are included in the very feasible category. In terms of content feasibility, presentation feasibility, language, Student Worksheets based on Problem Based Learning, and graphics with very decent categories. The final product of Student Worksheets based on Problem Based Learning was obtained after carrying out several revisions, namely adding learning indicators, simplifying the question text, adding page numbers and author profiles.

Keywords: Student Worksheets, Problem Based Learning, Flat Shapes

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	7
2.2 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	14
2.3 Keliling dan Luas Bangun Datar	23
2.4 Definisi Operasional.....	25
2.5 Penelitian Yang Relevan	25
2.6 Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Lokasi Penelitian	32
3.3 Partisipan Penelitian	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data	32
3.5 Instrumen Penelitian.....	33
3.6 Teknik Analisis Data	38
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	41

4.1 Temuan Penelitian	41
4.2 Pembahasan	72
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	84
5.1 Simpulan.....	84
5.2 Rekomendasi	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persegi	23
Gambar 2. 2 Persegi Panjang	24
Gambar 4.1 Desain Awal Cover	47
Gambar 4.2 Desain Awal KD dan Indikator	48
Gambar 4.3 Desain Awal Petunjuk Penggunaan	48
Gambar 4.4 Ayo Membaca Kegiatan Belajar 1	49
Gambar 4.5 Ayo Diskusikan Kegiatan Belajar 1	49
Gambar 4.6 Ayo Pahami Kembali Materi Keliling Kegiatan Belajar 1.....	51
Gambar 4.7 Ayo Pahami Kembali Materi Luas Kegiatan Belajar 1	51
Gambar 4.8 Ayo Selesaikan Materi Keliling Kegiatan Belajar 1	52
Gambar 4.9 Ayo Simpulkan Materi Keliling dan Luas Kegiatan Belajar 1	53
Gambar 4.10 Ayo Temukan Materi Keliling dan Luas Kegiatan Belajar 1.....	53
Gambar 4.11 Ayo Berlatih Materi Keliling Kegiatan Belajar 1	54
Gambar 4.12 Ayo Berlatih Materi Luas Kegiatan Belajar 1	54
Gambar 4.13 Ayo Membaca Kegiatan Belajar 2	55
Gambar 4.14 Ayo Diskusikan Kegiatan Belajar 2	55
Gambar 4.15 Ayo Pahami Kembali Materi Keliling Kegiatan Belajar 2	57
Gambar 4.16 Ayo Pahami Kembali Materi Luas Kegiatan Belajar 2.....	58
Gambar 4.17 Ayo Selesaikan Materi Keliling dan Luas Kegiatan Belajar 2...	58
Gambar 4.18 Ayo Simpulkan Materi Keliling dan Luas Kegiatan Belajar 2 ..	59
Gambar 4.19 Ayo Temukan Materi Keliling dan Luas Kegiatan Belajar 2.....	59
Gambar 4.20 Ayo Berlatih Materi Keliling Kegiatan Belajar 2	60
Gambar 4.21 Ayo Berlatih Materi Luas Kegiatan Belajar 2.....	60
Gambar 4.22 Teks Soal Sebelum Revisi.....	79
Gambar 4.23 Teks Soal Setelah Revisi	79
Gambar 4.24 Penambahan Nomor Halaman.....	80
Gambar 4.25 Penambahan Profil Penulis.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 KI dan KD Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	24
Tabel 3. 1 Lembar Observasi	34
Tabel 3. 5 Pedoman Wawancara Respon Peserta Didik	34
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Lembar Penilaian LKPD Berbasis PBL oleh Ahli Materi	36
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Penilaian LKPD Berbasis PBL oleh Ahli Media	36
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Lembar Penilaian LKPD Berbasis PBL oleh Guru	37
Tabel 3. 6 Skala Likert	39
Tabel 3. 7 Kriteria Kevalidan.....	40
Tabel 4. 1 Analisis Kompetensi Dasar	43
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi	62
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media.....	63
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Praktisi.....	64
Tabel 4. 5 Indikator Kompetensi Dasar 4 Sebelum Revisi	77
Tabel 4. 6 Indikator Kompetensi Dasar 4 Setelah Revisi	78

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Langkah Penyusunan LKPD menurut Iriawan (2019).....	13
Bagan 2.2 Kerangka Berpikir.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	91
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	92
Lampiran 3 Lembar Bimbingan	93
Lampiran 4 Lembar Perbaikan Skripsi	94
Lampiran 5 Lembar Observasi.....	95
Lampiran 6 Rancangan Awal LKPD Berbasis PBL Kegiatan Belajar 1	100
Lampiran 7 Rancangan Awal LKPD Berbasis PBL Kegiatan Belajar 2	103
Lampiran 8 Angket Validasi Ahli Materi	106
Lampiran 9 Angket Validasi Ahli Media.....	111
Lampiran 10 Angket Validasi Praktisi.....	114
Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pelajaran (RPP).....	120
Lampiran 12 Hasil Wawancara Respon Peserta Didik	144
Lampiran 13 Desain Akhir LKPD Berbasis PBL	157
Lampiran 14 Dokumentasi Implementasi LKPD Berbasis PBL.....	187
Lampiran 15 Riwayat Hidup Peneliti.....	188

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H. N., & Fitriawanawati, M. (2021). Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian untuk Siswa Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 41-47. Diakses pada 1 Februari 2023.
- Aini, N. A., Syachruraji, A., & Hendracipta, N. (2019). Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 68-76. doi: <https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081>. Diakses pada 10 Februari 2022.
- Azmi, N., Prastowo, P., & Maslena. (2017). Analisis Kesesuaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi Kelas X Yang Digunakan MAN Rantauprapat Kabupaten Labuhan Batu. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(2), 65-70. doi: <https://doi.org/10.24114/jpp.v6i2.10140>. Diakses pada 21 Februari 2022.
- Bilhaque, R. V. (2021). *Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hak dan Kewajiban*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Darwati, I. M. & Purana, I. M. (2021). *Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik*. *WIDYA ACCARYA: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 12(1), 61-69. doi: <https://doi.org/10.46650/wa.12.1.1056.61-69>. Diakses pada 30 Juli 2022.
- Ernawati, E. (2016). *Pengembangan Modul Matematika pada Materi Fungsi dengan Pendekatan Kontekstual untuk SMP/MTS*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Ponorogo.
- Fauzi, A. H. (2021). *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Kubus dan Balok*. Bandung: Media Sains Indonesia.

- Fuad, A, S. (2021). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Bangun Datar*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan. Diakses pada 16 Februari 2022.
- Hendriani, M. (2021). Validitas Modul Berbasis PBL Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SD. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 111-120. Diakses pada 30 November 2022.
- Iriawan, S, B. (2019). *Pendalaman Materi Pembelajaran di SD Berbasis TIK*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Isrok'atun & Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Istiqomah, E. (2021). Analisis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Sebagai Bahan Ajar Biologi. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 1-15. Diakses pada 1 Februari 2023.
- Jayanti, I., Arifin, N., & Nur, D, R. (2020). Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kesulitan Belajar Matematika Kelas V. *SISTEMA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1-7. doi: <https://doi.org/10.24903/sjp.v1i1.602>. Diakses pada 6 Februari 2022.
- Khairunisa, U., Azis, Z., & Sembiring, M, B. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Model *Problem Based Learning* Berbasis *Higher Order Thinking Skills*. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 56-61. Diakses pada 30 November 2022.
- Luckyana, M. & Zainil, M. (2021). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Bangun Datar Kelas IV SDN Gugus I Pariaman Utara. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 1643-1654. Diakses pada 21 Februari 2022.
- Mudlofir, A. & Rusydiyah, E, F. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori ke Praktik*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Noprinda, C, T. & Soleh, S, M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). *Indonesian Journal of*

- Science and Mathematics Education*, 2(2), 168-176. doi: 10.24042/IJSME.V2I2.4342. Diakses pada 13 November 2022.
- Novelia, R., Rahimah, D., S, M, F. (2017). Penerapan Model *Mastery Learning* Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas VIII.3 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 20-25. doi: <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.20-25>. Diakses pada 18 Februari 2022.
- Nuraidina, U., Darvina, Y., & Dewi, W, S. (2019). Pengujian Validitas Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Problem Solving* Dalam Mencapai Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Gelombang Untuk Kelas XI SMA/MA. *Pillar of Physics Education*, 12(4), 633-640. Diakses pada 30 November 2022.
- Nursari, E.V., Setiawati, I., & Lismaya, L. (2021). Analisis Perangkat Pembelajaran Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) di Masa Pandemi Covid-19. *ALVEOLI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 78-97. doi: <https://doi.org/10.35719/alveoli.v2i2.52>. Diakses pada 26 Januari 2023
- Pangastuti, W, D. (2021). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Melatih Ketrampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IPS di SMAN 1 Tarik. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 10(2), 77-87. Diakses pada 30 November 2022.
- Pranata, D, P., Frima, A., & Ekok, A, S. (2021). Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Bangun Datar Sekolah Dasar. *JURNALBASICEDU*, 5(4), 2284–2301. doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1183>. Diakses pada 6 Februari 2022.
- Priatna, N. & Yuliardi, R. (2018). *Pembelajaran Matematika Untuk Guru SD dan Calon Guru SD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Prilianti, L, D., Kurniasih, D., & Fitriani. (2018). Analisis Kevalidan LKS Berbasis Hierarki Konsep Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 7(1), 68-77. Diakses pada 30 November 2022.

- Pusat Penelitian Kebijakan. (2021). *Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Siswa Indonesia Berdasarkan Analisis Data PISA 2018*. Jakarta: Puslitjak.
- Raihan. (2017). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Universitas Islam Jakarta.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rizki, W., Nurmaliah, C., & Ali, M. (2016). Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di MTsN Rukoh Kota Banda Aceh. *Jurnal Biotik*, 4(2), 136-142. Diakses pada 26 Januari 2023.
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Di SDN Cikokol 2. *As-Sabiqun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 7-17. Diakses pada 8 Desember 2022.
- Sidiq, U. & Choiri, M, M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV. Nata Karya.
- Sudrajat, A, A., Surbakti, A., & Suwarjo. (2017). Pengembangan LKPD Tematik Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Peninggalan-Peninggalan Kerajaan Islam di Indonesia untuk Kelas V SD. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(7), 1-12. Diakses pada 16 Februari 2022.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsi, A, N., & Fitrihidajati, H. (2021). Validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Perubahan Lingkungan Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA. *Bioedu*, 10(2), 397-402. Diakses pada 30 November 2022.
- Syamsidah. (2017). *100 Metode Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.

- Syarifah, L, L., Yenni,. & Dewi W, K. (2020). Analisis Soal-soal Pada Buku Ajar Matematika Siswa Kelas IX Ditinjau dari Aspek Kognitif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1259-1272. Diakses pada 1 Februari 2023.
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Widana, I, W., & Diartiani, P, A. (2021). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 10(1), 88-98. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4657740>. Diakses pada 17 Februari 2022.
- Yusuf, M, A. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Zetriuslita & Alzaber. (2020). Model Model Pembelajaran Sesuai Tuntutan Kurikulum 2013 (Pelatihan Untuk Guru-Guru SMP Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar). *Community Education Engagement Journal*, 2(1), 30-37. Diakses pada 30 November 2022.