

**PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MODEL *PROBLEM
BASED LEARNING* BERBANTUAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Oleh:

ASDA IKRIMA LUKLUA

NIM 06040420053

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

JURUSAN PENDIDIKAN MIPA

PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

2025

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asda Ikrima Luklua

Nim : 06040420053

Jurusan/Program Studi : PMIPA / Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila, dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 18 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Asda Ikrima Luklua

NIM. 06040420053

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh:

Nama : Asda Ikrima Luklua

NIM : 06040420053

Judul : Penerapan Pembelajaran Matematika Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

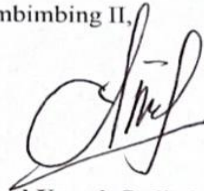
Surabaya, 12 Juni 2025

Pembimbing I,



Dr. H. A. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

Pembimbing II,



Lisanul Uswah Sadieda, S.Si., M.Pd
NIP. 198309262006042002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Asda Ikrima Luklua ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Skripsi

Surabaya, 03 Oktober 2025

Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd

NIP. 197407251998031001

Penguji I,

Dr. H. A. Saepul Hamdani, M.Pd

NIP. 196507312000031002

Penguji II,

Lisanul Uswah Sadieda, S.Si., M.Pd

NIP. 198309262006042002

Penguji III,

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd

NIP. 198308212011011009

Penguji IV,

Aning Wida Yanti, S. Si., M.Pd

NIP. 198012072008012010

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ASDA IKRIMA LUKLUA
NIM : 06040420053
Fakultas/Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika
E-mail address : asdaikrima8@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☐ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MODEL *PROBLEM BASED* *LEARNING* BERBANTUAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Januari 2026

Penulis

(Asda Ikrima Luklua)

PENERAPAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN LKPD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Oleh :

Asda Ikrima Luklua

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah dengan menerapkan model pembelajaran matematika *Problem Based Learning* berbantuan LKPD yang akan membantu siswa mendapatkan penguasaan konsep sehingga membantu siswa memecahkan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa, kemampuan guru, respons siswa dan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan model pembelajaran matematika *Problem Based Learning* berbantuan LKPD.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Subjek penelitian ini adalah 25 siswa kelas X MIA C SMAS Kyai Ageng Basyariah Sewulan, Madiun. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar observasi kemampuan guru menerapkan pembelajaran, lembar angket respons siswa dan lembar tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Teknik analisis data yang digunakan Uji Normalitas, Uji *Wilcoxon*, uji N-Gain ternormalisasi.

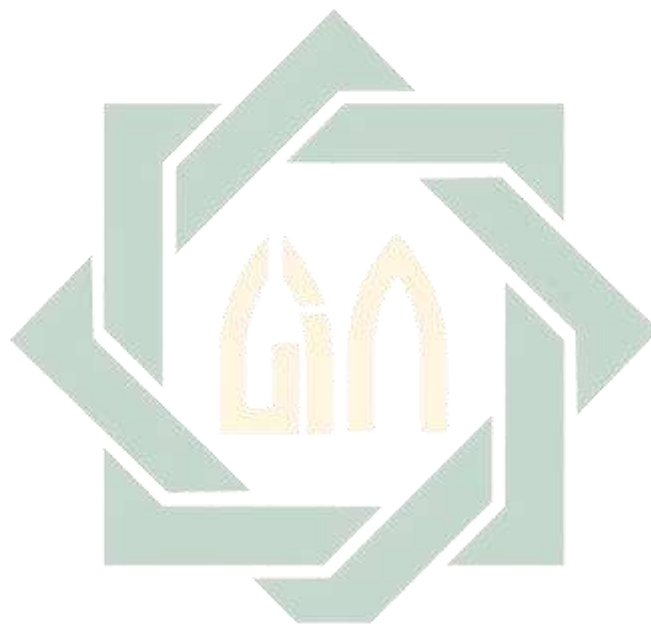
Berdasarkan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: 1) Aktivitas siswa selama proses pembelajaran termasuk dalam aktivitas positif. 2) Kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran matematika model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan LKPD didapatkan rata-rata sebesar 6,29. Sehingga, penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan LKPD terlaksana dengan kategori sangat baik. 3) Respons siswa terhadap penerapan pembelajaran pembelajaran matematika model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan LKPD memperoleh rata-rata persentase 79,18% dengan kriteria baik. 4) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengalami peningkatan sedang.

Kata kunci : *Problem Based Learning* (PBL), LKPD, Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian	13
D. Manfaat Penelitian.....	14
F. Definisi Operasional.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	19
A. Pembelajaran Matematika model <i>Problem Based Learning</i>	19
B. Model Pembelajaran Problem Based Learning	22
C. LKPD.....	30
D. Kemampuan Pemecahan Masalah	34
E. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Berbantuan LKPD	42
F. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Kemampuan Pemecahan Masalah	44
G. Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	45
H. Aktivitas Siswa	47
I. Respons Siswa.....	49

J. Kemampuan Guru	50
BAB III METODE PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian	52
B. Waktu dan Tempat Penelitian	53
C. Populasi dan Sampel Penelitian	54
D. Subjek Penelitian	55
E. Prosedur Penelitian	55
F. Teknik Pengumpulan Data	59
G. Instrumen Pengumpulan Data	60
H. Teknik Analisis Data	67
BAB IV HASIL PENELITIAN	77
A. Deskripsi Data dan Analisis Data	77
1. Data Aktivitas Siswa	77
2. Analisis Data Aktivitas Siswa	82
3. Deskripsi Data Kemampuan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran	84
4. Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran	88
5. Deskripsi Data Respons Siswa	92
6. Analisis Data Respons Siswa	96
7. Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa...'	99
8. Analisis Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .	101
B. Pembahasan	105
1. Aktivitas Siswa	105
2. Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran	107
3. Respons Siswa	110
4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	112
BAB V PENUTUP	121
A. Simpulan	121
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	119



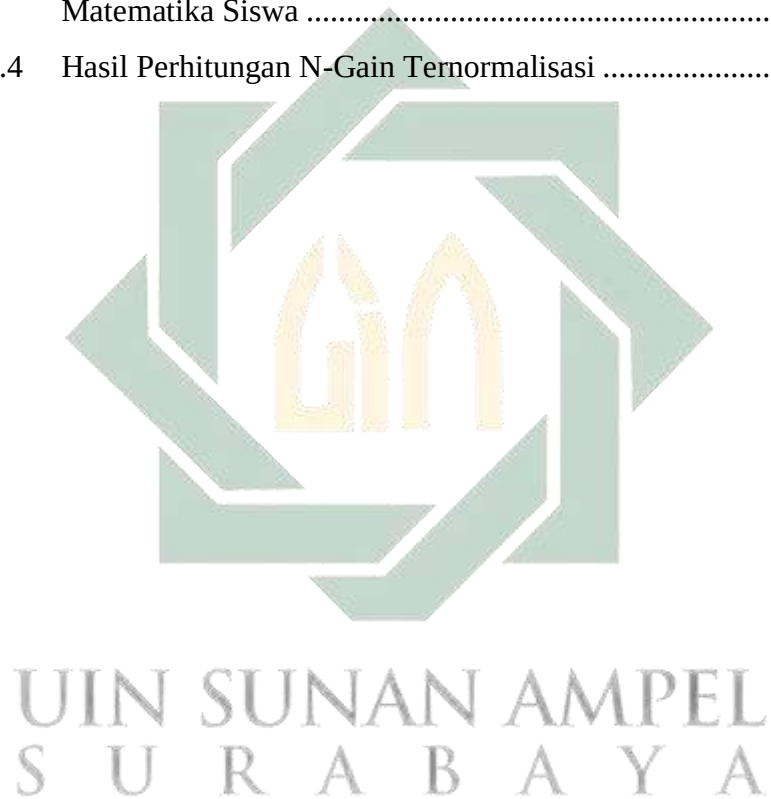
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sintaks model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	26
Tabel 2.2	Aspek Aktivitas Siswa	50
Tabel 3.1	Desain Pre-Eksperimen (<i>One-Group Pretest-Posttest Design</i>).....	52
Tabel 3.2	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	53
Tabel 3.3	Daftar Nama Validator.....	66
Tabel 3.4	Kategori Penilaian Jumlah Rata-Rata Keseluruhan	64
Tabel 3.5	Kriteria Respons Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran	71
Tabel 3.6	Kategori N-Gain Ternormalisasi.....	75
Tabel 4.1	Data Pengamatan Aktivitas Siswa	77
Tabel 4.2	Analisis Data Aktivitas Siswa.....	82
Tabel 4.3	Hasil Observasi Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran.....	84
Tabel 4.4	Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Pada Pertemuan Pertama Dan Pertemuan Kedua	88
Tabel 4.5	Data Angket Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan LKPD.....	92
Tabel 4.6	Hasil Data Angket Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantuan LKPD	96
Tabel 4.7	Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	101
Gambar 4.2	Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	102
Gambar 4.3	Test Statistics Hasil Pretest-Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	104
Gambar 4.4	Hasil Perhitungan N-Gain Ternormalisasi	105



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Modul Ajar
- Lampiran 2 Lembar Kerja Peserta Didik
- Lampiran 3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- Lampiran 4 Lembar Observasi Kemampuan Guru
- Lampiran 5 Lembar Angket Respons Siswa
- Lampiran 6 Lembar *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa
- Lampiran 7 Lembar Validasi Modul Ajar
- Lampiran 8 Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik
- Lampiran 9 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa
- Lampiran 10 Lembar Validasi Observasi Respons Siswa
- Lampiran 11 Lembar Validasi Pret-Test Dan Post-Test Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa
- Lampiran 12 Lembar Validasi Observasi Kemampuan Guru
- Lampiran 13 Hasil Observasi Kemampuan Guru Observer 1
- Lampiran 14 Hasil Observasi Kemampuan Guru Observer 2
- Lampiran 15 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Observer 1
- Lampiran 16 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Observer 2
- Lampiran 17 Hasil Angket Respons Siswa
- Lampiran 18 Hasil Pret-Test Dan Post-Test Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa
- Lampiran 19 Hasil LKPD
- Lampiran 20 Surat Tugas Bimbingan
- Lampiran 21 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 22 Dokumentasi
- Lampiran 23 Riwayat Hidup

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Rabiatul, dan Syahrul Azmi. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD Digital Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika” 09 (2024).
- Agustina, Lisna. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR)” 1 (2016).
- Allo, Payung, Desy, Muhammad Sudia, Kadir Kadir, dan Hasnawati Hasnawati. “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Setting Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di SMP Swasta Antam Pomalaa.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 1 (19 Februari 2019): 19. <https://doi.org/10.36709/jpm.v10i1.5641>.
- Amin, Nur Fadilah, Sabaruddin Garancang, dan Kamaluddin Abunawas. “Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian,” t.t.
- Anam, Khaerul, Raden Sudarwo, dan Gunawan Wiradharma. “Application of the *Problem Based Learning* Model to Communication Skills and Mathematical Problem Solving Skills in Junior High School Students.” *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)* 4, no. 2 (3 Oktober 2020): 155. <https://doi.org/10.31764/jtam.v4i2.2553>.
- Anggilia, Rizka, dan Misdalina Misdalina. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Panlintermatika terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SD” 06, no. 01 (2023).
- Aprilia, Suci, Zubaidah R, dan Dona Fitriawan. “Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19.” *Jurnal AlphaEuclidEdu* 3, no. 1 (31 Juli 2022): 101. <https://doi.org/10.26418/ja.v3i1.52776>.
- Aryani, Elma, Erimson Siregar, dan Haninda Bharata. “Pengaruh Penggunaan LKPD dengan Pendekatan *Problem Based Learning* Berbantuan Live Worksheet dan Google Classroom Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa” 1 (2021): 69–78.
- Astari, asrar, Yerizon, I Made Arnawa, dan Dony Permana. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Panti.” 2023 11 (2023): 182–90.
- Aulia, Nadhira, Endang Suprpti, dan Wahyuni Suryaningtyas. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Liveworksheet* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Maryam Surabaya.” *Agustus 2024*, t.t.
- Azmy, Bahauddin, dan Arif Mahya Fanny. “Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar” 7, no. 2 (2023).
- Barambangi, Jamil, dan Sartika Arifin. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Majene” 5, no. 2 (2023): 14.
- Cahyono, Edi, dan Muhammad Sudia. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa.” *Mei 2019* 4, no. 1 (t.t.): 67–76.
- Diana, dan Yanti Sofi Makiyah. “Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan

- Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Interferensi Celah Ganda.” 02 Juni 2021 Volume 10 Nomor 1 (t.t.). <https://doi.org/10.22611>.
- Dinda, Alben Ambarita, Herpratiwi, dan Nurhanurawati Nurhanurawati. “Pengembangan LKPD Matematika Berbasis PBL Untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 5 (3 September 2021): 3712–22. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1439>.
- Elvyana, Yuni. “Penerapan Pembelajaran Dengan Pendekatan *Problem Posing Tipe Pre Solution Posing* Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Pengajuan Masalah Kelas VIII SMP Darul Ulum Tapen Jombang.” 2016, t.t.
- Habibullaha, Wardono, dan Budi Waluya. “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa Sekolah Menengah Pertama.” 2024, t.t.
- Ismi, Haerul, Hari Witono, dan Iva Nurmawanti. “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas V SDN 2 Terong Tawah” 3 (t.t.).
- Khoiriah, Ulfatul, dan Ida Suryani. “Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD” 06, no. 01 (2023).
- Kiftiah, Novita. “Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Model Pembelajaran Langsung Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.” *Journal Evaluation in Education (JEE)* 3, no. 1 (31 Januari 2022): 13–18. <https://doi.org/10.37251/jee.v3i1.237>.
- Kristanti, Gitta Ayu. “Penerapan Pembelajaran Matematika Model *Creative Problem Solving* (CPS) Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa,” t.t.
- Lailatul Fadhilah. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Laps-Heuristic* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.” 2019, t.t.
- Latifah. “Analisis pengaruh kompetensi dan kemampuan personal terhadap kinerja,” t.t., 87–96.
- Lutfiyah, Lailatul, Achmad Buchori, dan Dwi Astuti. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Keaktifan Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan E-LKPD,” 2023.
- Marhaeni, Nafida Hetty. “Efektivitas LKPD berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA Negeri 1 Imogiri” 7 (2021).
- Nadhifah, Ghina, dan Ekasatya Aldila Afriansyah. “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry” 5 (2016).
- Nasir, Muhammad, dan Ria Norfika Yuliandari. “Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Pecahan Di Kelas IV SD/MI.” *November* 2022 Vol. 6 (2022): 63–71.

- Ndoyah, Ilham K, dan Lakilio Laruli. “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Melalui Model Based Learning Pada Materi Pola Bilangan” 1, no. 2 (t.t.).
- Ningsih, Eli, Rini Dian Anggraini, dan Kartini Kartini. “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII-E SMP Negeri 23 Pekanbaru.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 3 (4 Agustus 2023): 2250–60. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2647>.
- Nur, Andi Saparuddin, dan Markus Palobo. “Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender” 9 (2018): 139–48.
- Nurfitriyanti, Maya. “Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.” *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, no. 2 (18 November 2016): 1149–60. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i2.950>.
- Nurlita, Putri Sandra, Kartinah, dan Dewi Khotijah. “Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Papan Hitung untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas I di SDN 3 Jebol.” 2023, t.t. <file:///C:/Users/Hp/Downloads/4268-Article%20Text-12631-1-10-20230829.pdf>.
- Oktaviana, Dwi, dan Rahman Haryadi. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa.” 2020, t.t. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3069>.
- Pandiangan, Lidia Wira H, dan Edy Surya. “Penerapan *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Swasta Santa Maria Medan” 6, no. 1 (t.t.).
- Pawestri, Elok, dan Heri Maria Zulfiati. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran.” *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an* 6, no. 3 (15 Juli 2020). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>.
- “Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018.pdf,” t.t.
- Permata, Rista Dwi. “Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 4-5 Tahun.” *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran* 5, no. 2 (2 Juli 2020): 1–10. <https://doi.org/10.29407/pn.v5i2.14230>.
- Pulungan, Marwan, Nuraini Usman, Suratmi Suratmi, Vina Amilia Suganda M, dan Bunda Harini. “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Pembelajaran Tematik Kurikulum 2013.” *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar* 7, no. 1 (31 Mei 2020). <https://doi.org/10.36706/jisd.v7i1.11621>.
- Purbayanti, Ratih Lisma, dan Ivan Veriansyah. “Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII di SMP Negeri 03 Sukadana Kabupaten Kayong Utara” 1, no. 1 (2022).
- Purnamasari, Irma, dan Wahyu Setiawan. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal

- Matematika (KAM).” *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, t.t.
- Putri, Rini Sri, Mulia Suryani, dan Lucky Heriyanti Jufri. “Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (1 Juni 2019): 331–40. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.471>.
- Rohim, M. Agus Muhtadi, Roseli Theis, dan Khairul Anwar. “Pengaruh Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Masalah Berdasarkan Kesiapan Belajar Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas VIII SMP.” *JURNAL PENDIDIKAN MIPA* 14, no. 2 (5 Juni 2024): 388–96. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1549>.
- Rohmah, Annisa Nidaur. “Belajar dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar),” 2017.
- Rudini, Muhammad, dan Melinda. “Motivasi Orang Tua Terhadap Pendidikan Siswa SDN SANDANA (Studi Pada Keluarga Nelayan Dusun Nelayan).” *November 2020* 2 (t.t.).
- Fitriyah, Sa’idatul. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tai (Team Assisted Individualization) Dan Self-Regulated Learning Untuk Mengatasi Prokrastinasi Akademik Siswa Pada Pembelajaran Matematika.” 2019, t.t.
- Sari, Lisna Siti Permana, dan Moersetyo Rahadi. “Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 3 (2014): 143–50.
- Setiyawan, Hery. “Pembelajaran Matematika Model PBL (Problem Based Learning) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas Bidang Pada Siswa Kelas III SD.” 2018 Volume XIX, Nomor 1 (t.t.).
- Setyawan, Dedy Sadar. “Peningkatan Motivasi Belajar Ekonomi Melalui Model Problem based learning Berbantuan LKPD pada Kelas X SMA Negeri 3 Ketapang.” *Jurnal Penelitian Inovatif* 2, no. 3 (4 Februari 2023): 543–58. <https://doi.org/10.54082/jupin.112>.
- Sholikhah, Amirotun. “Statistik Deskriptif Dalam Penelitian Kualitatif.” *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah dan Komunikasi* 10, no. 2 (1 Januari 1970): 342–62. <https://doi.org/10.24090/komunika.v10i2.953>.
- Silitonga, Nenti dan Simanjuntak, Sinta Dameria. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII: Penelitian.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan* 3, no. 4 (17 Mei 2025): 1557–64. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.549>.
- Silvi, Fuji, Ramdhan Witarsa, dan Rizki Ananda. “Kajian Literatur tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar.” 2020 4, no. 3 (2020): 3360–3368.
- Simin, Febriati, dan Yusuf Jafar. “Meningkatkan Kemampuan Menceritakan Isi Bacaan Melalui Pendekatan Komunikatif Pada Siswa Kelas IV di SDN 1 Limboto Barat Kabupaten Gorontalo.” *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 4, no. 3 (1 Mei 2020): 209. <https://doi.org/10.37905/aksara.4.3.209-216.2018>.
- Sukarelaw, Moh. Irma, Toni Kus Indratno, dan Suci Musvita Ayu. “N-Gain vs Stacking Analisis perubahan abilitas peserta didik dalam desain one group pretest-posttest.” 2024, t.t.

- Sumartini, Tina Sri. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (23 Agustus 2018): 148–58. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>.
- Thomas, Unika Santo. "Respon Siswa Terhadap Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan *Higher Order Thinking Skills*." *oktober 2019* 5 (2019): 9.
- Usman, Patima M, Isal Tintis, dan Elok Faik Khotun Nihayah. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel." *Jurnal Basicedu* 6, no. 1 (6 Januari 2022): 664–74. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1990>.
- Wahyuni, Peni, Dwi Astuti, dan Romal Ijuddin. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di SMA," t.t.
- Widyastuti, Riski Tri, dan Gamaliel Septian Airlanda. "Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5, no. 3 (3 April 2021): 1120–29. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.896>.
- Wijayanti, Kusuma. "Analisis Penalaran Matematika Peserta Didik Dalam Memecahkan Masalah Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan LKPD Ditinjau Dari Teori *Vygotsky*," t.t.
- Yanti, Asria Hirda. "Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau." 2017, t.t. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v2i2.3696>.
- Yusri, Andi Yunarni. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri Pangkajene" 7 (2018).
- Zainiyah, Lilik. "Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan Dan Kekongruenan Kelas VIII SMP YPM 3 Taman," t.t.