



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK SMPIT AN-NIDA' LUBUK LINGGAU

Ranita¹, As Elly², Khathibul Umam Zaid Nugroho³

¹²³Universitas PGRI Silampari, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: 16 Oktober 2025
Revised: 3 November 2025
Available online: 11 Desember 2025

KEYWORDS

PBL, Literasi Matematika, Pembelajaran Matematika

CORRESPONDENCE

E-mail: rhaniha123@gmail.com

A B S T R A C T

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design* dengan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau dengan jumlah 116 orang dan sampel diambil secara acak yaitu kelas VIII.2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII.1 sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai Posttest kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{hitung} = 1,93$ dan $t_{tabel} = 1,67$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau.

INTRODUCTION

Pembelajaran matematika sering menghadapi berbagai kendala yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Kesulitan disebabkan dari beberapa faktor baik itu faktor internal (peserta didik) maupun faktor eksternal seperti metode pembelajaran guru yang masih konvensional dan kurang bervariasi. Metode pembelajaran yang pasif dan berfokus pada penghafalan rumus membuat peserta didik kurang tertarik dan berdampak pada rendahnya hasil belajar serta kemampuan literasi matematika (Darmansyah et al., 2024; Yulianty, 2019). Sehingga dibutuhkan proses pembelajaran yang berinovasi dan menyenangkan bagi peserta didik.

Setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami materi, sehingga diperlukan asesmen awal untuk mengidentifikasi gaya belajar dan kemampuan peserta didik. Dengan demikian, guru dapat menyesuaikan metode pembelajaran yang tepat agar proses pembelajaran menjadi efektif (Friansah et al., 2023). Berdasarkan observasi di SMPIT An-Nida'



Lubuk Linggau menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan sangat memengaruhi keaktifan peserta didik dan hasil belajar matematika, terutama dalam kemampuan literasi matematika. Oleh karena itu, guru harus mampu menyelaraskan pembelajaran sesuai dengan karakter peserta didik agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai.

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki peserta didik untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (Farida et al., 2021; Natsir & Munfarikhatin, 2021). Namun, hasil tes literasi matematika di SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau sebanyak 2 butir soal menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam merumuskan dan menyelesaikan masalah secara sistematis, serta menerapkan konsep matematika secara tepat. Hal ini dibuktikan hanya 10,7% atau 3 peserta didik yang mampu menyelesaikan soal tes tersebut dengan tepat, sedangkan 89,3% peserta didik lainnya tidak bisa menyelesaikan soal tes dengan tepat yang sesuai indikator kemampuan literasi matematika yang sudah ditetapkan.

Peserta didik juga seringkali dihadapkan dengan kesulitan dalam memahami konsep penyelesaian suatu materi sehingga peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan sesuai dengan prosedur pemecahan masalah. Kesulitan ini disebabkan juga oleh kebiasaan peserta didik yang hanya mengandalkan logika sederhana tanpa mengikuti prosedur penyelesaian yang benar, terutama pada materi bangun ruang sisi datar seperti prisma dan limas (Chintia et al., 2021; Utami et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik secara efektif.

Salah satu strategi yang efektif adalah model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran yang aktif dalam merumuskan dan memecahkan masalah kontekstual, dengan guru berperan sebagai fasilitator (Anwar & Jurotun, 2019; Syarifah et al., 2020). PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Hendriko et al., 2024; Pratiwi & Setyaningtyas, 2020). Sehingga adanya pembelajaran berbasis masalah mampu berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik terutama pada kemampuan literasi matematika.



Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau.

RESEARCH METHOD

Penelitian ini menggunakan jenis *Quasi Experimental Design* dengan metode deskriptif kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, dimana terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Kelompok	Aktivitas/Treatment
VIII.2	E	Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap kemampuan literasi matematika
VIII.1	K	Pembelajaran konvensional terhadap kemampuan literasi matematika

Keterangan:

E : Kelompok Eksperimen

K : Kelompok Kontrol

Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 116 orang. Sampel diambil secara acak menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dengan hasil kelas VIII.2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII.1 sebagai kelompok kontrol.

Tabel 2. Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII.1	12	17	29
2	VIII.2	15	14	29
3	VIII.3	15	14	29
4	VIII.4	12	17	29
Total		54	62	116

Sumber: Tata Usaha SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau

Data dikumpulkan melalui teknik tes (*pretest dan posttest*) yang mengukur kemampuan literasi matematika, serta teknik non tes berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen tes



telah diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran sehingga layak digunakan. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik.

RESULTS ANDDISCUSSION

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 dengan materi pembelajaran bangun ruang sisi datar (prisma dan limas) yang sesuai dengan kurikulum merdeka. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 10 Mei 2025 sampai 10 Juni 2025 yang dilaksanakan langsung oleh peneliti di kelas VIII SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau. Sampel penelitian dalam penelitian ini adalah kelas VIII.2 yang berjumlah 29 peserta didik sebagai kelas eksperimen yang diberikan aktivitas dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas VIII.1 yang berjumlah 29 peserta didik sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional yang proses pembelajarannya tetap dilaksanakan langsung oleh guru mata pelajaran matematika. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan sebanyak tujuh kali pertemuan pada kelas eksperimen sebagai berikut

Tabel 3. Waktu Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen

No.	Hari, Tanggal	Keterangan
1	Kamis, 15 Mei 2025	Uji Coba Instrumen Soal Tes
2	Kamis, 22 Mei 2025	<i>Pretest</i>
3	Kamis, 22 Mei 2025	Aktivitas Pertemuan 1
4	Senin, 26 Mei 2025	Aktivitas Pertemuan 2
5	Selasa, 27 Mei 2025	Aktivitas Pertemuan 3
6	Senin, 02 Juni 2025	Aktivitas Pertemuan 4
7	Senin, 02 Juni 2025	<i>Posttest</i>

Pretest bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui kemampuan awal peserta didik yaitu kemampuan literasi matematika sebelum diberikan aktivitas proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar (prisma dan limas) untuk kelas eksperimen. Berdasarkan perhitungan rekapitulasi, data hasil *Pretest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku *Pretest*

Kelas	<i>N</i>	\bar{x}	<i>S</i>
Eksperimen	29	25,31	17,14
Kontrol	29	25,97	13,52

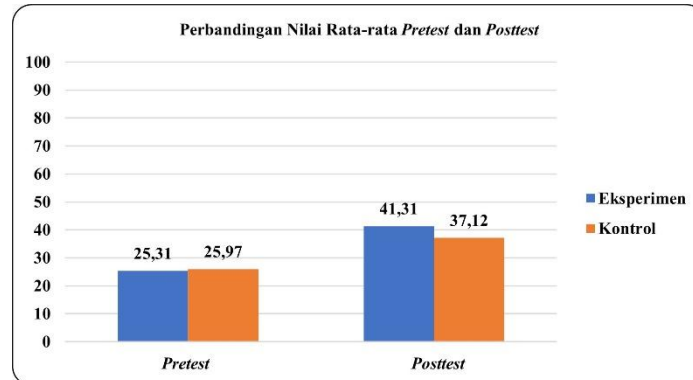
Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata (\bar{x}) untuk kelas eksperimen 25,31 dan kelas kontrol 25,97. Secara deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan literasi matematika data *Pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak ada perbedaan atau dapat dikatakan memiliki kemampuan literasi matematika yang sama.

Posttest bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui kemampuan akhir peserta didik yaitu kemampuan literasi matematika setelah diberikan aktivitas proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi bangun ruang sisi datar (prisma dan limas) pada kelas eksperimen. Adapun perhitungan rekapitulasi, data *Posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku *Posttest*

Kelas	<i>N</i>	\bar{x}	<i>S</i>
Eksperimen	29	41,31	18,54
Kontrol	29	37,12	14,38

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai rata-rata (\bar{x}) untuk kelas eksperimen sebesar 41,31 dan kelas kontrol sebesar 37,12. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara nilai rata-rata hasil *Posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga terdapat peningkatan terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata *Posttest* antara kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Adapun perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *Posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Berdasarkan grafik diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata *Pretest* untuk kelas eksperimen adalah sebesar 25,31 dan pada kelas kontrol sebesar 25,97. Sedangkan nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen adalah 41,31 dan kelas kontrol adalah 37,12. Sehingga model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi kemampuan literasi matematika peserta didik.

Indikator kemampuan literasi matematika yang digunakan pada penelitian ada tiga yaitu merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan. Adapun hasil perhitungan (Lampiran 3), persentase setiap indikator kemampuan literasi matematika peserta didik pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil *Pretest* pada Setiap Indikator Kemampuan Literasi Matematika

Kelas	Indikator (%)		
	Merumuskan	Menerapkan	Menafsirkan
Eksperimen	60%	50%	34%
Kontrol	60%	51%	34%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik memiliki persentase yang sama antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Persentase indikator kemampuan literasi matematika yang pertama yaitu indikator merumuskan untuk kelas eksperimen dan kelas tidak ada perbedaan yaitu dengan persentase sebesar 60% yang termasuk kategori cukup. Pada indikator kedua yaitu indikator menerapkan, persentase pada kelas eksperimen adalah 50% dan kelas kontrol adalah 51% yang termasuk dalam kategori cukup. Sedangkan persentase pada indikator ketiga yaitu indikator menafsirkan termasuk kategori kurang dengan persentase sebesar 34%.



Indikator kemampuan literasi matematika yang digunakan pada penelitian ada tiga yaitu merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan. Adapun hasil perhitungan, persentase setiap indikator kemampuan literasi matematika peserta didik pada data *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil *Posttest* pada Setiap Indikator Kemampuan Literasi Matematika

Kelas	Indikator (%)		
	Merumuskan	Menerapkan	Menafsirkan
Eksperimen	81%	60%	41%
Kontrol	74%	58%	34%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan literasi matematika peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Persentase indikator kemampuan literasi matematika yang pertama yaitu indikator merumuskan untuk kelas eksperimen yaitu dengan persentase 81% yang termasuk kategori sangat baik, sedangkan kelas kontrol termasuk kategori baik yaitu dengan persentase 76%. Pada indikator kedua yaitu indikator menerapkan, persentase pada kelas eksperimen adalah sebesar 60% dan kelas kontrol adalah sebesar 58% yang termasuk dalam kategori cukup. Sedangkan persentase pada indikator menafsirkan pada kelas eksperimen adalah sebesar 41% yang termasuk kategori cukup dan 34% pada kelas kontrol yang termasuk kategori kurang. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa persentase setiap indikator kemampuan literasi matematika pada hasil *Pretest* dan *Posttest* mengalami perbedaan pada masing-masing indikator. Hal ini terbukti adanya peningkatan kemampuan literasi matematika peserta setelah adanya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Lembar pengamatan yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengamatan aktivitas belajar guru dan peserta didik yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui kemampuan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas eksperimen. Adapun hasil rekapitulasi persentase lembar pengamatan aktivitas belajar guru dan peserta didik sebagai berikut:



Tabel 8. Persentase Aktivitas Belajar Guru dan Peserta Didik

Aktivitas	Pertemuan				Rata-rata
	1	2	3	4	
Guru	71%	86%	91%	96%	86%
Peserta Didik	64%	74%	80%	98%	79%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa adanya peningkatan dalam aktivitas belajar guru dan peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada setiap pertemuan proses pembelajaran.

Proses penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan di SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau oleh peneliti langsung pada kelas VIII. Kelas VIII.2 sebagai kelas eksperimen yang diberikan aktivitas dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sedangkan kelas VIII.1 sebagai kelas kontrol proses pembelajaran tetap dilaksanakan oleh guru mata pelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional. Adapun hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau.

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* efektif meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai *posttest* kelas eksperimen yang signifikan dibandingkan kelas kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa model PBL berpengaruh positif terhadap kemampuan literasi matematika dan keterampilan berpikir kritis peserta didik (Erria et al., 2023; Faisal et al., 2024; Khoiriyah & Nurmilah, 2024).

Dengan adanya implementasi model PBL mendorong peserta didik untuk aktif dalam merumuskan masalah, menerapkan konsep matematika, dan menafsirkan solusi secara sistematis. Meskipun pada awalnya peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah, dengan bimbingan guru dan proses pembelajaran yang berulang, peserta didik mulai terbiasa dan mampu menyelesaikan masalah dengan lebih baik. Sehingga proses pembelajaran dengan menggunakan model PBL mampu menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik.

Selain itu, dari lembar pengamatan aktivitas belajar guru dan peserta didik juga mengalami peningkatan selama proses pembelajaran setelah adanya implelementasi model PBL mampu



menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga mendukung peningkatan kemampuan literasi matematika. Sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan peserta didik.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t dengan hasil perhitungan $t_{hitung} = 1,93$ dan $t_{tabel} = 1,67$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai Posttest kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Sehingga dengan adanya penerapan model pembelajaran Problem Based Learning memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau. hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik di SMPIT An-Nida' Lubuk Linggau. Proses aktivitas belajar guru dan peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* mengalami respon yang positif selama pembelajaran berlangsung. Rata-rata persentase aktivitas guru adalah sebesar 86% yang termasuk kategori baik, sedangkan rata-rata persentase aktivitas peserta didik adalah 79% yang termasuk kategori aktif yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* terlaksana dengan baik.

REFERENCES

- Anwar, K., & Jurotun, J. (2019). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMA Pada Dimensi Tiga Melalui Model Pembelajaran PBL Berbantuan Alat Peraga. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 94–104. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.19366>
- Chintia, M., Amelia, R., & Fitriani, N. (2021). Analisis Kesulitan Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.579-586>
- Darmansyah, M. R., Refianti, R., & Elly, A. (2024). Pengembangan E-Modul Berbantuan Flipbook pada Materi Aplikasi Turunan Fungsi Aljabar Kelas XI SMAN 8 Lubuklinggau. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 10(2), 604–614. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i2.5601>



- Erria, R., Buyung, Nirawati, R., & Paruntu, P. E. (2023). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Literasi Matematika. *Journal of Educational Review and Research*, 6(1), 78–85.
- Faisal, M., Dhoruri, A., & Mahmudah, F. N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(2), 577. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8663>
- Farida, R. N., Qohar, A., & Rahardjo, S. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA Kelas X Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Pisa Konten Change and Relationship. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(03), 2802–2815.
- Friansah, D., Nugroho, K. U. Z., & Yanto, Y. (2023). Kemampuan Guru Menyusun IAI untuk Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi melalui Kurikulum Merdeka di SD. *Celebes Journal of Community Services*, 2(2), 60–69. <https://doi.org/10.37531/celeb.v2i2.909>
- Hendriko, N., Syafriandi, S., Armia, A., & Jamaan, E. Z. (2024). Praktikalitas E-Modul Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(3), 870. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i3.8921>
- Khoiriyah, L., & Nurmilah, R. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Mulawarman*, 4, 11–16. <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/psnpm>
- Natsir, I., & Munfarikhatin, A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Multiple Intelligence dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 273. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3384>
- Pratiwi, E. T., & Setyaningtyas, E. W. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Dengan Model Pembelajaran Problem-Based Learning dan Model Pembelajaran Project-Based Learning. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 379–388. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Syarifah, N., Indrawati, V., Sulandjari, S., & Purwidiani, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Sandwich. *E-Jurnal Tata Boga*, 9(2).
- Utami, N., Sukestiyarno, Y. L., & Hidayah, I. (2019). Kemampuan Literasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IX A. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 626–633. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. In *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* (Vol. 04, Issue 01). <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>