

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* UNTUK
PENINGKATAN LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-
EFFICACY* SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan dalam Bidang Pendidikan Matematika

Oleh

Sarah Aufa Zahra

NIM. 2107446

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

LEMBAR HAK CIPTA

PENERAPAN MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* UNTUK PENINGKATAN LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF- EFFICACY* SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS

Oleh

Sarah Aufa Zahra

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Sarah Aufa Zahra, 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian, dengan dicetak ulang atau difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

SARAH AUFA ZAHRA

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM-BASED LEARNING* UNTUK
PENINGKATAN LITERASI MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-
EFFICACY* SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Prof. Dr. Dadan Dasari, M. Si.

NIP. 196407171991021001

Pembimbing II



Dr. Bambang Avip Priatna M, M. Si.

NIP. 196412051990031001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M. Kes.

NIP. 196805111991011001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “**Penerapan Model *Problem-Based Learning* untuk Peningkatan Literasi Matematis Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa Sekolah Menengah Atas**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko dan/atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,

Sarah Aufa Zahra

NIM. 2107446

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Penerapan Model *Problem-Based Learning* untuk Peningkatan Literasi Matematis Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa Sekolah Menengah Atas**”. Skripsi ini ditulis dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Selama proses penyusunan dan menyelesaikan skripsi ini, banyak tantangan serta hambatan dialami penulis. Namun, setiap rintangan yang dialami dapat dilewati oleh penulis dengan baik karena penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam membantu penulis menuntaskan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, tentu penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan yang berdampak pada ketidaksempurnaan skripsi. Oleh karena itu penulis berharap terdapat saran dan kritikan yang membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, bagi penulis maupun bagi semua pihak yang membaca. Selain itu diharapkan dapat menjadi sumbangsih yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Pendidikan Matematika.

Bandung, Agustus 2025

Penulis,

Sarah Aufa Zahra

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan skripsi ini, penulisan menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin dapat dituntaskan dengan baik tanpa bantuan, doa, dukungan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Dasari, M. Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Bambang Avip Priatna M, M. Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, selalu memberikan arahan, bimbingan, bantuan, kritik, dan saran yang membangun sehingga penulis mampu menuntaskan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. H. Nanang Priatna, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
3. Bapak Dr. Jarnawi Afgani Dahlam, M. Kes., selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika periode 2025 – 2029.
4. Ibu Dr. Eyus Sudihartinih, M. Pd., Ibu Dr. Hj. Aan Hasanah, M. Pd., dan Ibu Dr. Tia Purniati, M. Pd., selaku Koordinator Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia atas ilmu, pengalaman, dan inspirasi selama penulis menempuh studi.
6. Kedua orang tua saya yaitu Dedih Rudiana selaku ayah penulis dan Henny Nuraini selaku ibu penulis. Terima kasih atas doa, kasih sayang, semangat, nasihat, doa, bantuan, serta dukungan lainnya yang senantiasa ada demi kesuksesan, kelancara, dan tercapainya penyelesaian skripsi ini.
7. Kepala sekolah, guru matematika, dan siswa kelas X di SMA Negeri 1 Bandung atas kerja sama dan bantuan selama proses penelitian berlangsung.
8. M. Rayhan Novitra selaku teman sehidup seperkuliahan yang senantiasa menemani penulis di kesehariannya atas bantuan, dukungan, kebersamaan, keceriaan, dan pundak yang diberikan selama menempuh pendidikan.

9. Moch. Fariz Arrasyid, Rifki Muldani, Risko Surya, Daffa Rizky, Jantika Larasati, Syifa Aulia, Bunga Cintya, Martin Valerian, Nisrina Tasya, Hastialisna Hurul, dan teman-teman seperjuangan lainnya, terkhusus rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Matematika dan Matematika angkatan 2021 atas kebersamaan, keceriaan, dan motivasi yang diberikan selama menempuh pendidikan.
10. Ardelia Nurwulan Oktaviani, Nazwa Dwi, Sri Sandra, Alif Nur, Ihza Zulkifli, Reyhan Carlos, Calvin Juan, serta rekan SMA lainnya yang aktif dalam kebersamaan untuk menyemangati serta menghibur penulis selama perkuliahan.
11. Keluarga besar Divisi Pengembangan Organisasi BEM HIU yang senantiasa membantu dalam mendukung, memberikan pengalaman, dan pembelajaran berharga yang tidak didapatkan dalam perkuliahan biasa.
12. Keluarga besar Bidang Kesekretariatan Umum BEM Kema FPMIPA atas kenangan dan kebersamaan yang dilalui dalam mendengarkan keluh kesah penulis.
13. Nicolas Jayden Sanjaya dan/atau Marta Haloho selaku rekan maya yang senantiasa menemani penulis dalam mengerjakan serta memberikan dukungan, semangat, bantuan, motivasi, waktu, juga hiburan sehingga penulis berhasil menyelesaikan penelitian ini.
14. Terakhir, kepada seluruh pihak yang belum disebutkan. Terima kasih atas segala dedikasi, bantuan, dukungan, doa, dan lainnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dan menjadi diri yang sekarang.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas setiap kebaikan dan senantiasa memberikan berkat, kesehatan, dan kebahagiaan yang berlipat ganda bagi semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Aamiin YRA.

ABSTRAK

Sarah Aufa Zahra (2107446). Penerapan Model *Problem-Based Learning* Untuk Peningkatan Literasi Matematis Ditinjau Dari *Self-Efficacy* Siswa Sekolah Menengah Atas.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis apakah peningkatan literasi matematis siswa SMA yang memperoleh pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dengan LKPD tipe soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran langsung; (2) mengetahui perbedaan peningkatan literasi matematis berdasarkan tingkat *self-efficacy* pada siswa yang memperoleh pembelajaran PBL; dan (3) mengetahui perbedaan peningkatan literasi matematis berdasarkan tingkat *self-efficacy* pada siswa yang memperoleh pembelajaran langsung. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Sampel penelitian adalah dua kelas X SMA di Kota Bandung, masing-masing sebagai kelas eksperimen (PBL dengan soal HOTS) dan kelas kontrol (pembelajaran langsung). Instrumen penelitian meliputi tes literasi matematis dan angket *self-efficacy*. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, homogenitas, uji-t, uji Mann-Whitney, dan ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) peningkatan literasi matematis siswa kelas eksperimen tidak berbeda signifikan dibandingkan kelas kontrol; (2) tidak terdapat perbedaan signifikan peningkatan literasi matematis berdasarkan tingkat *self-efficacy* pada kelas eksperimen; dan (3) tidak terdapat perbedaan signifikan peningkatan literasi matematis berdasarkan tingkat *self-efficacy* pada kelas kontrol. Meskipun demikian, secara deskriptif rata-rata skor literasi matematis dan *self-efficacy* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penelitian ini merekomendasikan penerapan PBL berbasis soal HOTS secara bertahap, disertai durasi pembelajaran yang memadai dan strategi pendampingan yang mempertimbangkan tingkat *self-efficacy* siswa.

Kata Kunci: *Problem-Based Learning*, *Higher Order Thinking Skills*, Literasi Matematis, *Self-Efficacy*.

ABSTRACT

Sarah Aufa Zahra (210744). *The Implementation of the Problem-Based Learning Model to Improve Mathematical Literacy in Terms of Senior High School Students' Self-Efficacy.*

This study aims to: (1) analyze whether the improvement of mathematical literacy among senior high school students taught using the Problem-Based Learning (PBL) model with Higher Order Thinking Skills (HOTS) worksheets is higher than those taught using direct instruction; (2) examine differences in mathematical literacy improvement based on students' self-efficacy levels in the PBL class; and (3) examine differences in mathematical literacy improvement based on students' self-efficacy levels in the direct instruction class. The research employed a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The sample consisted of two tenth-grade classes from a public senior high school in Bandung, selected through purposive sampling: an experimental class (PBL with HOTS-based worksheets) and a control class (direct instruction). The research instruments included a mathematical literacy test and a self-efficacy questionnaire. The results indicate that: (1) the improvement of mathematical literacy in the experimental class was not significantly different from the control class; (2) there were no significant differences in mathematical literacy improvement based on self-efficacy levels in the experimental class; and (3) there were no significant differences in mathematical literacy improvement based on self-efficacy levels in the control class. Descriptively, the average scores of mathematical literacy and self-efficacy were higher in the experimental class compared to the control class. The study recommends implementing PBL with HOTS-based worksheets gradually, considering students' readiness and allowing sufficient instructional time to achieve more optimal learning outcomes.

Keywords: *Problem-Based Learning, Higher Order Thinking Skills, Mathematical Literacy, Self-Efficacy*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Model <i>Problem-Based Learning</i>	10
2.1.1. Karakteristik.....	10
2.1.2. Manfaat Model.....	11
2.1.3. Sintaks	13
2.2. Higher Order Thinking Skill (HOTS)	14
2.3. Kemampuan Literasi Matematis	14
2.3.1. Komponen Literasi Matematis	15
2.3.2. Indikator Literasi Matematis	16
2.3.3. Faktor-Faktor Mempengaruhi Literasi Matematis	16
2.3.4. Strategi Literasi Matematis	17
2.4. Aspek Afektif <i>Self-Efficacy</i>	18
2.4.1. Komponen <i>Self-Efficacy</i>	18
2.4.2. Indikator <i>Self-Efficacy</i>	19

2.4.3.	Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> terhadap Pembelajaran.....	20
2.5.	Hipotesis Penelitian.....	20
2.6.	Definisi Operasional Variabel	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		24
3.1	Desain Penelitian.....	24
3.2	Variabel Penelitian	25
3.3	Subjek dan Tempat Penelitian	25
3.3.1	Populasi dan Sampel	26
3.3.2	Teknik Sampling	26
3.4	Teknik Pengumpulan Data	26
3.4.1	Teknik Observasi.....	26
3.4.2	Teknik Tes	27
3.4.3	Teknik Angket	27
3.5	Instrumen Penelitian.....	27
3.5.1	Instrumen Pembelajaran.....	27
3.5.2	Instrumen Tes	28
3.5.3	Instrumen Nontes	34
3.6	Teknik Analisis Data	36
3.6.1	Analisis Data Tes Literasi Matematis.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1	Hasil Penelitian	53
4.1.1	Analisis Data Kemampuan Awal Literasi Matematis Siswa	53
4.1.2	Analisis Data Pencapaian Kemampuan Literasi Matematis	55
4.1.3	Analisis Perbandingan Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis	58
4.1.4	Analisis Kemampuan <i>Self-Efficacy</i>	62
4.1.5	Analisis Perbedaan Literasi Matematis Kelas Eksperimen berdasarkan <i>Self-Efficacy</i>	66
4.1.6	Analisis Perbedaan Literasi Matematis Kelas Kontrol berdasarkan <i>Self-Efficacy</i>	68
4.2	Pembahasan.....	69
4.2.1	Peningkatan Literasi Matematis Siswa	69

4.2.2	Perbedaan <i>Self-Efficacy</i> Peningkatan Literasi Matematis pada Kelas Eksperimen	70
4.2.3	Perbedaan <i>Self-Efficacy</i> Peningkatan Literasi Matematis pada Kelas Kontrol	71
4.2.4	Implikasi.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran.....	74
Daftar Pustaka		76
LAMPIRAN.....		83

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kemampuan Literasi dari Tahun ke Tahun.....	3
Tabel 2.1 Sintaks pada Model <i>Problem-Based Learning</i>	13
Tabel 2.2 Deskripsi Faktor Pengaruh Literasi Matematis.....	17
Tabel 2.3 Indikator <i>Self-Efficacy</i>	19
Tabel 3.1 Pedoman Tes Kemampuan Berpikir Komputasi	28
Tabel 3.2 Interpretasi Validitas.....	29
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Literasi Matematis	30
Tabel 3.4 Intepretasi Reliabilitas.....	31
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Literasi Matematis	31
Tabel 3.6 Indeks Kesukaran	32
Tabel 3.7 Indeks Kesukaran Butir Soal Instrumen Tes Literasi Matematis	32
Tabel 3.8 Interpretasi Daya Pembeda.....	33
Tabel 3.9 Daya Pembeda Butir Soal Instrumen Tes Literasi Matematis.....	34
Tabel 3.10 Indikator <i>Self-Efficacy</i>	35
Tabel 3.11 Skala Likert untuk <i>Self-Efficacy</i>	36
Tabel 3.12 Kriteria Nilai pada <i>N_gain</i>	42
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Nilai <i>Pre-test</i>	53
Tabel 4.2 Uji Normalitas Data <i>Pre-test</i>	54
Tabel 4.3 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data <i>Pre-test</i>	55
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Nilai <i>Post-test</i>	56
Tabel 4.5 Uji Normalitas Data <i>Post-test</i>	57
Tabel 4.6 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data <i>Post-test</i>	58
Tabel 4. 7 Statistik Deskriptif Nilai <i>N_gain</i> Literasi Matematis.....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data <i>N_gain</i>	59
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Data <i>N_gain</i> Literasi Matematis	60
Tabel 4.10 Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata <i>N_gain</i>	61
Tabel 4.11 Hasil Analisis Deskriptif Angket <i>Self-Efficacy</i>	62
Tabel 4.12 Hasil Analisis Uji Normalitas Angket <i>Self-Efficacy</i>	63
Tabel 4.13 Hasil Analisis Uji Homogenitas Angket <i>Self-Efficacy</i>	64

Tabel 4.14 Hasil Uji T Angket <i>Self-Efficacy</i>	64
Tabel 4.15 Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa.....	65
Tabel 4.16 Klasifikasi Tingkat <i>Self-Efficacy</i> Siswa	66
Tabel 4. 17 Statistik Deskriptif <i>N_gain</i> Literasi Matematis Kelas Eksperimen Berdasarkan Klasifikasi <i>Self-Efficacy</i>	66
Tabel 4. 18 Hasil Uji Normalitas <i>N_gain</i> Literasi Matematis Kelas Eksperimen Berdasarkan Klasifikasi <i>Self-Efficacy</i>	67
Tabel 4. 19 Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Kelas Eksperimen.....	66
Tabel 4. 20 Statistik Deskriptif <i>N_gain</i> Literasi Matematis Kelas Kontrol Berdasarkan Klasifikasi <i>Self-Efficacy</i>	66
Tabel 4. 21 Hasil Uji Normalitas <i>N_gain</i> Literasi Matematis Kelas Kontrol Berdasarkan Klasifikasi <i>Self-Efficacy</i>	67
Tabel 4. 22 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Kelas Kontrol	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Kerangka Pengolahan Data Penelitian</i>	47
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perangkat Pembelajaran	84
Lampiran 2. Instrumen Penelitian	111
Lampiran 3. Uji Coba Kelayakan.....	120
Lampiran 4. Hasil Penelitian.....	127
Lampiran 5. Perangkat Pembelajaran	137
Lampiran 6. Laporan Pendukung	157

Daftar Pustaka

- Adity, C. C. (2023). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project-Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP* [Universitas Pendidikan Indonesia]. repository.upi.edu
- Afni, N., & Hartono. (2020). Contextual teaching and learning (CTL) as a strategy to improve students mathematical literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1581(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1581/1/012043>
- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.117>
- Aini, S., Carlian, Y., & Rohaniawati, D. (2021). Penerapan Model Learning Cycle Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 3(2), 83–89. <https://doi.org/10.30599/jemari.v3i2.900>
- Albert Bandura. (1997). Albert Bandura Self-Efficacy: The Exercise of Control. In *W.H Freeman and Company New York* (Vol. 43, Issue 9, pp. 1–602).
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857–2868. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>
- Anggraini, D., Prabawati, M. N., & Herawati, L. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal Pada Siswa Smp Negeri 1 Ciamis Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 5(2), 697–706. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i2.599>
- Anwar, N. T. (2018). Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 364–370.
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian SUATU PENDEKATAN PRAKTIK*. Rineka Karya.
- Atiyah, K., & Priatna, N. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis PISA di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 831–844. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1648>

- Bandura, A. (1978). REFLECTIONS ON SELF-EFFICACY. *Pergamon Press Ltd. 1978. Printed in Great Britain.*, 1, 237–269.
- Cahyani, F. S., Kadir, Misu, L., & Salim. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII ditinjau dari Gaya Belajar (Mathematical Literacy Ability of Junior High School Students in Grade VIII in terms of Learning Style). *Jurnal Amal Pendidikan*, 4(1), 43–56.
- Erlin Ladyawati, & Rahayu, S. (2022). Keefektifan Buku Ajar Berbasis Literasi Matematika Untuk Materi “Persamaan Kuadrat Dan Fungsi Kuadrat.” *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.51836/jedma.v2i2.283>
- Fidyawati, S. C., Juwitaningrum, I., & Kosasih, I. (2024). *Decision Making Self Efficacy Pada Siswa Kelas 12 SMK Negeri di Kota Bandung*. 8(1), 21–28. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JoPaI/article/view/76109/29117>
- Gerbino, M. (2020). Self-efficacy. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1994, 387–391. <https://doi.org/10.1002/9781118970843.ch243>
- Hidayanti, E., Diana, S., & Zumrohatin, S. (2023). Peranan Model Problem-Based Learning dalam Memperbaiki Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Bandung pada Materi Perubahan Lingkungan. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 3(2), 122. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v3i2.17842>
- Hoidn, S., & Klemenčič, M. (2020). The Routledge International Handbook of Student-Centered Learning and Teaching in Higher Education. In *The Routledge International Handbook of Student-Centered Learning and Teaching in Higher Education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429259371>
- Hung, W., Jonassen, D. H., & Liu, R. (2012). Problem-Based Learning. *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, March, 1–3536. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6>
- Irfawandi Samad, & Nur, M. A. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 100–107. <https://doi.org/10.30605/proximal.v7i1.3159>
- JASMINE, K. (2014). Analisis Kesalahan Siswa Pada Soal Literasi Pada Topik Persamaan Linear: Studi Kasus Di Kelas Vii Berdasarkan Teori Polya. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 4(4), 492–503.
- Jumadi, & Taufiq. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi

- Dasar Otomotif Kelas X TO di SMK Negeri 1 Jeumpa Bireun Aceh. *Education Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 803–811. <https://irje.org/index.php/irje>
- Kemendikbudristek. (2023). Literasi Membaca, Peringkat Indonesia di PISA 2022. *Laporan Pisa Kemendikbudristek*, 1–25.
- Kurniawan, R., & Djidu, H. (2021). Kemampuan Literasi Matematis Siswa :Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Edumatic : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(01), 24–30. <https://doi.org/10.21137/edumatic.v2i01.468>
- Kurniawati, D., & Judisseno, R. K. (2022). Penggunaan Skala Likert Untuk Menganalisa Efektivitas Registrasi Stakeholder Meeting: Exhibition Industry 2020. *Seminar Nasional Riset Terapan Administrasi Bisnis*, 142–152.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, I. S., Zaenuri, Z., & Mulyono, M. (2022). Literasi Matematika Ditinjau Dari Self Efficacy Dengan Menggunakan Problem Solving Learning Model Dengan Strategi Scaffolding. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 9(1), 27–35. <https://doi.org/10.36706/jisd.v9i1.17091>
- Lorin W. Anderson, D. R. (n.d.). *A Taxonomy For Learning, Teaching, and Assenssing*.
- Mahdianysah, & Rahmawati. (2014). LITERASI MATEMATIKA SISWA PENDIDIKAN MENENGAH: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(4), 452–469.
- Maphosa, C., & Bhebhe, S. (2019). Digital Literacy: a Must for Open Distance and E-Learning (Odel) Students. *European Journal of Education Studies*, 5(10), 186–199. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2560085>
- Marisa, M. (2021). Eksplorasi Hambatandan Solusi dalam Penerapan Problem-Based Learning pada Pembelajaran Daring. *Santhet: (Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora)*, 5(1), 72. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.e-ISSN>
- Matondang, K., Saragih, R. M. B., & Daulay, L. A. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 142–148. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.595>
- Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 3(2), 195–207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Muhtadin, A., Fendiyanto, P., & Rizki, N. A. (2021). *Modul Soal Literasi Matematika Model PISA Dengan Pendekatan Etnomatematika (Konteks*

- Sosial Budaya Masyarakat Kutai*). 58.
[https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/11014/Buku Modul Etnomatematika.pdf?sequence=1](https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/11014/Buku%20Modul%20Etnomatematika.pdf?sequence=1)
- Musyawir, Ansori, S., Irani, U., Delimayanti, M. K., Surwuy, G. S., Ismail, Hidayah, S. N., Sihotang, C., Massang, B., Puspitasari, T., Magfirah, I., Agung S, A., & Elvianasti, M. (2022). *Model-Model Pembelajaran*. [http://repository.uhamka.ac.id/id/eprint/22716/1/Model-Model Pembelajaran Inovatif Full.pdf](http://repository.uhamka.ac.id/id/eprint/22716/1/Model-Model%20Pembelajaran%20Inovatif%20Full.pdf)
- NCTM. (2020). *Principles and Standards for School Mathematics*.
- Negara, F. P., Abidin, Z., & Faradiba, S. S. (2023). Meningkatkan Self-Efficacy Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 455–466. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1943>
- Nudiati, D. (2020). Literasi Sebagai Kecakapan Hidup Abad 21 Pada Mahasiswa. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 3(1), 34–40. <https://doi.org/10.31960/ijolec.v3i1.561>
- OECD. (2019). *Mathematics Literacy*. <https://www.oecd.org/en/topics/mathematics-literacy.html>
- OECD. (2023). PISA 2022 Results Factsheets Indonesia. *OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) Publication*, 1–9. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Polya, G. (1945). *How to Solve It*. Princeton University Press.
- Pratiwi, A. F., & Imami, A. I. (2022). Analisis self-efficacy dalam pembelajaran matematika pada siswa smp A . Pendahuluan Matematika yaitu salah satu pelajaran yang memiliki peranan penting dalam perkembangan daya pikir manusia . Menurut Santiana ., et al (2020) Matematika adalah ilmu unive. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(3), 403–410.
- Pujiastuti, H., & Fitriani, R. N. (2021). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2799.
- Rahayu, D. U., Mulyono, & Cahyono, A. N. (2020). Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model PBL Berbantuan LMS. *Seminar Nasional Pascasarjana 2020, 2019*, 715–720.
- Rahmadhani, E., Noviani, J., & Putri, H. (2024). *The Analysis Of Senior High School Students' Mathematical Literacy Viewed From Pisa Problems*. 13(2), 586–599.
- Sahin, A., Renatha Ernawati, Rizki Amalia, Raudah Zaimah Dalimunthe, Amalia Rizki Pautina, Sya'ban Maghfur, Dini Chairunnisa, & Ahmad Fasya

- AlfayyadI. (2024). Self-Efficacy Pada Siswa: Systematic Literatur Review. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 8(2), 627–639. <https://doi.org/10.31316/gcouns.v8i2.5549>
- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Efikasi Diri pada Peserta Didik SMP. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(02), 138–149. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i02.18429>
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(2019), 352–360. <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Saragih, K., Elfrianto, E., & Pratiwi, S. N. (2023). Analisis Pengaruh Kepemimpinan Instruksional terhadap Kualitas Kerja Guru di SMK Perguruan Al Washliyah Petumbukan Deli Serdang. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(1), 151–158. <https://doi.org/10.30743/mkd.v7i1.6591>
- Sari, M. W. N., & Airlanda, G. S. (2022). Pengembangan E-book dengan Strategi Problem Based Learning dalam Berpikir Kritis dan Kreatif. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5845–5851. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3232>
- Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading and Writing Quarterly*, 19(2), 159–172. <https://doi.org/10.1080/10573560308219>
- Setyani, Y. L., & Amidi. (2022). Telaah Model PBL-RME Bernuansa Etnomatematika pada Outdoor Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 520–536. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Simamora, K. A. L. G., & Tilaar, A. L. F. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Penggunaan Soal-Soal Matematika Tipe HOTS. *MARISEKOLA: Jurnal Matematika Riset Edukasi Dan Kolaborasi*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.53682/marisekola.v2i1.1139>
- Simbolon, R., & Koeswanti, H. D. (2020). Comparison Of Pbl (Project Based Learning) Models With Pbl (Problem Based Learning) Models To Determine Student Learning Outcomes And Motivation. *International Journal of Elementary Education*, 4(4), 519–529. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- Suardi, S. (2024). Inovasi Pembelajaran Kombinasi Model Project Based Learning Dan Project Penguatan Profil Pelajar Pancasila Berbasis Devotion Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi, Komunikasi, Kreativitas Dan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 12–

27. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1106>
- Suciati Rahayu Widyastuti. (2022). Pengembangan Skala Likert Untuk Mengukur Sikap Terhadap Penerapan Penilaian Autentik Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jendela ASWAJA*, 3(02), 57–75. <https://doi.org/10.52188/ja.v3i02.393>
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sulistiana, I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 127–133. <https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.50>
- Syahroni, M. I. (2022). *Prosedur Penelitian Kuantitatif*. 2(3), 43–56.
- Szabo, Z. K., Körtesi, P., Guncaga, J., Szabo, D., & Neag, R. (2020). Examples of problem-solving strategies in mathematics education supporting the sustainability of 21st-century skills. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1–28. <https://doi.org/10.3390/su122310113>
- Trisnaningtyas, N. O., & Khotimah, R. P. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Akm Ditinjau Dari Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 2714. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5662>
- Utami, P., & Amidi. (2022). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa STEAM Berbasis Outdoor Learning dengan Model PBL untuk Meningkatkan Koneksi Matematis. *Journal.Unnes.Ac.Id*, 5, 551–558. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54690>
- Widiana, R., Maharani, A. D., & Rowdoh, R. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sma. *Ta'dib*, 23(1), 87. <https://doi.org/10.31958/jt.v23i1.1689>
- Wiguna, M. B., Sutisnawati, A., & Uswatun, D. A. (2022). Analisis Self-Efficacy dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2489–2497. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1603>
- William P.. Berlinghoff, F. Q. G. (2015). *Math through the ages : a gentle history for teachers and others*. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=mYbhDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=mathematic&ots=aIVhZxYscu&sig=nwvCB2n2iqk2Rn6bkCUalG2HrVc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Wilson, L. O. (2016). Blooms Taxonomy Revised - Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, 1(1), 1–8.

Wulansari, N. (2018). *Hubungan Self Efficacy dan Budaya Organisasi Dengan Kepuasan Kerja Karyawan*. 15–41.

Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., & Afendi, R. A. (2025). *dengan Tutorial uji normalitas dan menggunakan aplikasi SPSS uji homogenitas*. 1(2), 55–68.