

**KEMAMPUAN LITERASI DAN PEMODELAN
MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh

Fazila

NIM: 06081282025038

Program Studi Pendidikan Matematika



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

KEMAMPUAN LITERASI DAN PEMODELAN MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2 INDRALAYA

SKRIPSI

oleh

Fazila

NIM: 06081282025038

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,

Dosen Pembimbing,



Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.
NIP 198903102015042004



Dra. Indaryanti, M.Pd.
NIP 196404061990032004

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005

HALAMAN PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fazila

NIM : 06081282025038

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Literasi dan Pemodelan Matematika Siswa SMP Negeri 2 Indralaya” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakkan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang pencegahan penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 22 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,



Fazila

NIM 06081282025038

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrohmanirrohim. Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang karena atas Rahmat, karunia serta pertolongan-Nya, sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “Kemampuan Literasi dan Pemodelan Matematika Siswa SMP Negeri 2 Indralaya”. Sholawat serta salam selalu tucurahkan kepada tauladan, Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang terlibat selama penulisan skripsi ini:

- Kedua orang tua yang sangat saya cintai, Ibu Nurmilah dan Ayah Faizal yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan dalam setiap langkah sehingga saya bisa menghadapi semua tantangan dalam hidup saya termasuk di perkuliahan.
- Adikku tersayang, Muhammad Yusuf yang selalu memberikan semangat, menghibur, dan membantu saya dalam segala urusan perkuliahan.
- Dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi Ibu Dra. Indaryanti, M. Pd.
- Validator instrumen penelitian, Ibu Elika Kurniadi, S. Pd. M. Sc. Terima kasih atas komentar dan saran yang diberikan sehingga instrument penelitian menjadi lebih baik.
- Seluruh dosen Pendidikan Matematika dan admin prodi Pendidikan Matematika FKIP Unsri.
- Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, guru matematika, dan seluruh siswa kelas VIII.B SMP Negeri 2 Indralaya yang telah membantu dan turut berpartisipasi selama pelaksanaan penelitian.
- Sahabatku di HIMMA. Anti, Febri, Novia, Wita, dan Anjel yang selalu membantu saya selama perkuliahan.
- Teman seperbimbingan, Tia Amanda Pratiwi MD, Alliyah Zahra Permata Putri, dan Septa Angelia Aprita. Terima kasih atas bantuan dan kerja sama selama penyusunan skripsi.

- Saudara tak sedarah, Yuk Elda dan Yuk Elsy. Terima kasih telah memotivasi dan membantu saya dalam menjalani perkuliahan dan persiapan sidang.
- Sahabat Ukhtie. Dhea, Caca, Rani, Adel, dan Alda. Terima kasih telah menemani dan memberikan dukungan sampai sejauh ini. Semoga sahabat ukhti bisa terus menjalin hubungan sampai kapanpun.
- Teman-teman HIMMA Angkatan 2020 yang telah berjuang dan memberikan banyak pengalaman selama perkuliahan.
- Seluruh orang baik yang terlibat. Terima kasih sudah membantu dan mohon maaf tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
- *Last but not least, thanks to my self.*

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Literasi dan Pemodelan Matematika Siswa SMP Negeri 2 Indralaya” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Indaryanti, M. Pd. Sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M. A, Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ketang Wiyono, S. Pd., M. Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Weni Dwi Pratiwi, S. Pd., M. Sc., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Prof. Dr. Yusuf Hartono, M. Sc., selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, dan Siswa SMP Negeri 2 Indralaya yang telah memberikan izin dan pengalaman berharga bagi saya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika, dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, 25 Maret 2024

Penulis,



Fazila

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	vii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Literasi Matematika	5
2.1.1 Definisi Literasi Matematika	5
2.1.2 Komponen Literasi Matematika	6
2.1.3 Aspek-aspek Literasi Matematika	9
2.2 Pemodelan Matematika	9
2.2.1 Definisi Pemodelan Matematika	9
2.2.2 Komponen Pemodelan Matematika	10
2.2.4 Contoh Pemodelan Matematika	11
2.3 Kerangka Berpikir	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Jenis Penelitian	15
3.2 Objek Penelitian	15
3.3 Subjek Penelitian	15

3.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	15
3.5 Prosedur Penelitian	15
3.5.1 Tahap Persiapan	15
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	16
3.5.3 Tahap Analisis.....	16
3.6 Teknik Pengumpulan Data	17
3.7 Teknik Analisis data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil Penelitian	21
4.1.1 Deskripsi Tahap Perencanaan	21
4.1.1.1 Menyusun dan Melakukan Validasi Instrumen Penelitian ...	22
4.1.1.2 Menentukan Subjek Penelitian	26
4.1.2 Deskripsi Tahap Pelaksanaan	26
4.1.2.1 Wawancara	29
4.1.3 Deskripsi dan Analisis Data Hasil Penelitian	31
4.1.3.1 Analisis Kemampuan Siswa Kategori Tinggi	34
4.1.3.2 Analisis Kemampuan Siswa Kategori Sedang	39
4.1.3.3 Analisis Kemampuan Siswa Kategori Rendah.....	44
4.2 Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Komponen Literasi Matematika Menggunakan Soal	7
Tabel 2.2 Contoh Pemodelan Matematika Pada Soal	11
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran	18
Tabel 3.2 Indikator Kemampuan Literasi Matematika	19
Tabel 3.3 Kategori Tingkat Kemampuan Pemodelan Matematika Siswa	20
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	21
Tabel 4.2 Validasi dan Perbaikan Instrumen Penelitian	23
Tabel 4.3 Sebelum Validasi dan Hasil Perbaikan Instrumen Soal Tes	24
Tabel 4.4 Sebelum Validasi dan Hasil Perbaikan Pedoman Wawancara	25
Tabel 4.5 Subjek Penelitian Sesuai Kategori	26
Tabel 4.6 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	27
Tabel 4.7 Rata-rata Nilai Kemampuan Pemodelan Matematika Siswa	31
Tabel 4.8 Persentase Siswa yang Memenuhi Indikator Literasi Matematika	32
Tabel 4.9 Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sesuai Indikator	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	14
Gambar 4.1 Siswa Mengerjakan Soal.....	28
Gambar 4.2 Pelaksanaan Tes Tertulis	29
Gambar 4.3 Wawancara Siswa N	30
Gambar 4.4 Wawancara Siswa OR.....	30
Gambar 4.5 Wawancara Siswa S.....	30
Gambar 4.6 Jawaban Siswa N Nomor 1	34
Gambar 4.7 Jawaban Siswa N Nomor 2	36
Gambar 4.8 Jawaban Siswa N Nomor 3	37
Gambar 4.9 Jawaban Siswa OR Nomor 1	39
Gambar 4.10 Jawaban Siswa OR Nomor 2.....	41
Gambar 4.11 Jawaban Siswa OR Nomor 3.....	43
Gambar 4.12 Jawaban Siswa S Nomor 1	44
Gambar 4.13 Jawaban Siswa S Nomor 2	47
Gambar 4.14 Jawaban Siswa S Nomor 3	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Usul Judul Skripsi	60
Lampiran 2 Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi	61
Lampiran 3 Persetujuan Seminar Proposal	63
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Unsri	64
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kabupaten Ogan Ilir ..	65
Lampiran 6 Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian.....	66
Lampiran 7 Surat Tugas Validator.....	67
Lampiran 8 Surat Pernyataan Validasi.....	68
Lampiran 9 Lembar Validasi Soal Tes.....	69
Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	70
Lampiran 11 Soal Tes	71
Lampiran 12 Pedoman Wawancara	75
Lampiran 13 Kisi-kisi Soal Tes	76
Lampiran 14 Rubrik Penilaian Soal Tes	77
Lampiran 15 Hasil Tes Tertulis Kemampuan Pemodelan Matematika Siswa	81
Lampiran 16 Skor Subjek Penelitian Per Komponen Pemodelan Matematika	82
Lampiran 17 Kemunculan Indikator Literasi Matematika	86
Lampiran 18 Transkrip Percakapan Wawancara	90
Lampiran 19 Kartu Pembimbingan Skripsi.....	97
Lampiran 20 Sertifikat Seminar Hasil	102
Lampiran 21 Surat Persetujuan Mengikuti UAP	103
Lampiran 22 Daftar Hadir Dosen Penguji.....	104
Lampiran 23 Lembar Revisi Skripsi	105
Lampiran 24 Bukti Perbaikan Skripsi.....	108
Lampiran 25 Surat Keterangan Pengecekan Similarity	109
Lampiran 26 Hasil Pengecekan Plagiarisme	110

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemodelan dan literasi matematika siswa SMP Negeri 2 Indralaya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun subjek pada penelitian ini adalah 29 orang siswa kelas VIII.B SMP Negeri 2 Indralaya. Teknik pengumpulan data berupa tes tertulis yang menggunakan konteks kehidupan sehari-hari dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemodelan matematika siswa SMP Negeri 2 Indralaya tergolong dalam kategori rendah. Rendahnya kemampuan pemodelan matematika siswa terletak pada tahap mengubah permasalahan kontekstual ke bentuk matematika. Hal ini disebabkan oleh siswa yang belum mampu memahami permasalahan pada soal dengan baik. Siswa juga belum menginterpretasikan hasil yang diperoleh menjadi solusi masalah di dunia nyata dan mengoreksi kembali solusi yang didapatkan. Pada kemampuan literasi matematika, siswa juga menunjukkan bahwa hanya ada beberapa indikator yang dapat dicapai dengan baik. Rata-rata siswa belum mampu mengkonversi permasalahan menjadi bentuk matematika dan merepresentasikan permasalahan matematika.

Kata kunci: *Kemampuan pemodelan, kemampuan literasi matematika, konteks*

ABSTRACT

This study aims to describe the modeling and mathematical literacy ability of SMP Negeri 2 Indralaya students. This research used descriptive research methods with a quantitative approach. The subjects in this study were 29 students of grade VIII.B SMP Negeri 2 Indralaya. Data collection techniques were written tests that use the context of daily life and interviews. The results showed that the mathematical modeling ability of grade VIII.B students at SMP Negeri 2 Indralaya was classified as low. The low of mathematical modeling ability of students is in the stage of converting contextual problems into mathematical forms. This is caused by students who have not been able to understand the problems in the questions well. Students also have not interpreted the results obtained into solutions to real-world problems and corrected the solutions obtained. On mathematical literacy skills, students also showed that there are only a few indicators that can be achieved well. The average student has not been able to convert problems into mathematical forms and represent mathematical problems.

Keywords: *Mathematical modeling ability, mathematical literacy ability, context*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika yang diformulasikan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) memfokuskan siswa untuk mempelajari matematika melalui pemahaman serta keaktifan dalam membangun pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan serta pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya (Nasution et al., 2018). (NCTM (2000) mengungkapkan lima standar kemampuan dalam pembelajaran matematika yaitu belajar memecahkan masalah (*problem solving*), belajar bernalar dan bukti (*reasoning and proof*), belajar komunikasi (*communication*), belajar mengaitkan ide (*connection*), dan belajar merepresentasikan (*representation*). Lima standar kemampuan tersebut sangat penting dimiliki oleh setiap individu agar dapat menyelesaikan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan-kemampuan tersebut dirangkum menjadi kemampuan literasi matematika. Dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya dituntut untuk mampu berhitung saja, namun juga mampu menyelesaikan masalah. Dalam menyelesaikan masalah, siswa tidak hanya dihadapkan dengan soal rutin, melainkan permasalahan kehidupan sehari-hari. Kemampuan matematis inilah disebut dengan kemampuan literasi matematika (Kusumawardani, 2018). Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika pada Permendiknas Nomor 20 berdasarkan Standar Isi yang pada dasarnya telah memperhatikan aspek-aspek dalam literasi matematika (Janah et al., 2019)

The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD, 2016) mendefinisikan literasi matematika pada PISA 2015 sebagai kemampuan tiap-tiap individu dalam perumusan, penggunaan, dan penafsiran matematika dalam macam-macam aspek. OECD (2015) menjelaskan bahwa ada 7 komponen kemampuan literasi matematika yaitu *communication*, *mathematising*, *representation*, *reasoning and argument*, *devising strategies for solving problems*, *using symbolic, formal and technical language and operations*, dan *using mathematical tools*. Permasalahan matematika berbasis literasi matematika

merupakan permasalahan matematika yang sering dianggap sulit oleh siswa di Indonesia karena menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

Permasalahan yang disajikan umumnya berisi wacana yang menggunakan konteks dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang berkonteks dibutuhkan cara-cara siswa dalam menyelesaikan masalah (Kartini, 2017). Hal ini menjadi tantangan di sekolah pada abad 21 yang mengharuskan pembelajaran matematika memiliki hubungan dengan dunia nyata (Karabörk et al., 2020). Konsep literasi matematika memiliki hubungan erat dengan konsep-konsep yang dibicarakan dalam matematika. Proses ini memiliki hubungan dengan memformulasikan masalah dunia nyata ke dalam matematika sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah matematika lalu solusi matematis yang dihasilkan dapat diuraikan untuk memberikan jawaban terhadap masalah di dunia nyata (Stacey, 2010).

Dalam pembelajaran matematika, literasi matematika memiliki hubungan erat dengan kemampuan individu dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari karena dengan kemampuan literasi matematika yang dimiliki, individu tersebut dapat mengetahui konsep matematika mana yang cocok untuk digunakannya ketika menyelesaikan permasalahan (Anwar, 2018). Hal ini berkaitan dengan pemodelan matematika yang merupakan proses merepresentasikan dan menjelaskan permasalahan yang ada pada kehidupan nyata ke dalam bentuk soal dan membuat kesimpulan persoalan pada dunia nyata. Pemodelan matematika merupakan suatu proses merepresentasikan, menganalisis, memprediksi atau memberikan pemahaman tentang fenomena dunia nyata (Garfunkel et al., 2019).

Kemampuan pemodelan matematika menurut Blum dan Kaiser (Supriadi et al., 2014) terdiri dari 5 tahap yaitu tahap *structuring* yang mengidentifikasi masalah nyata, tahap *mathematization* yang mengubah masalah nyata ke masalah matematika. Selanjutnya adalah tahap *solving* yang menyelesaikan masalah dengan cara matematika, tahap *interpreting* yang mengubah solusi dalam matematika menjadi solusi masalah dunia nyata. Terakhir adalah tahap *validating* yaitu kegiatan memeriksa ulang jawaban yang dihasilkan.

Kemampuan literasi matematika yang harus dimiliki oleh siswa Indonesia tidak sejalan dengan hasil PISA pada tahun 2018 dimana Indonesia berada pada kedudukan 72 dari 78 negara partisipan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Masfufah, et al (2021) yang mendapatkan fakta bahwa kemampuan literasi matematis siswa masih rendah dan siswa kesulitan dalam menghadapi soal PISA dengan level rendah. Soal yang diberikan adalah soal yang berkaitan dengan kemampuan menyelesaikan masalah yang didalamnya membutuhkan pemodelan matematika (Ulya, 2022). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2023) juga menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA MTs kelas VIII secara umum rendah karena rata-rata siswa masih belum memiliki kemampuan matematika secara baik. Artinya kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Tentunya hal ini tidak terlepas dari kemampuan pemodelan matematis siswa yang masih kurang. Penelitian yang dilakukan oleh (Khusna et al., 2021) menunjukkan bahwa kemampuan pemodelan matematika siswa tergolong rendah dan siswa belum membuat model matematika dengan tepat karena siswa tidak memahami soal yang diberikan.

Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke kehidupan nyata. Rendahnya literasi matematika siswa Indonesia disebabkan oleh kurangnya penggunaan soal-soal non rutin seperti PISA oleh guru sehingga siswa lebih sering memecahkan permasalahan rutin (Mutia et al., 2021). Dengan demikian, siswa harus dilatih dan dibiasakan dengan soal-soal yang menggunakan konteks. Dengan menggunakan konteks, siswa mampu memahami model dan konsep matematika serta meluaskan pola pikirnya dalam menyelesaikan permasalahan sehingga pembelajaran yang dilakukan bisa lebih berarti (Habibi et al., 2020).

Dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan permasalahan matematika untuk melihat kemampuan literasi dan pemodelan matematika siswa menggunakan soal dengan konteks Kampung Tertib Lalu Lintas. Dimana soal ini dapat diselesaikan siswa menggunakan konsep sesuai dengan pemahaman yang dimiliki siswa. Pada tes yang akan diberikan, siswa dapat menggunakan konsep luas dan keliling bangun datar dan sistem persamaan linear

dua variabel atau pun konsep lainnya yang sesuai dan dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Penggunaan konteks Kampung Tertib Lalu Lintas dikarenakan siswa cukup dekat dengan konteks ini sehingga para siswa diharapkan merasa semangat dan tertarik untuk menyelesaikan masalah terkait dengan konteks ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah dibahas pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, oleh sebab itu rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan pemodelan dan literasi matematika siswa SMP Negeri 2 Indralaya?”.

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemodelan dan literasi matematika siswa SMP Negeri 2 Indralaya.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Guru

Sebagai gambaran kemampuan pemodelan dan literasi matematika siswa melalui soal dengan konteks yang dekat dengan siswa.

1.4.2 Bagi Siswa

Dapat membantu peserta didik mengetahui sejauh mana kemampuan literasi dan pemodelan matematika sehingga bagi peserta didik yang kemampuan literasi dan pemodelan matematika rendah dapat meningkatkan kemampuannya lagi.

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Sebagai referensi bagi peneliti lain yang ingin meneliti masalah yang relevan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliah, S. N., & Bernard, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Berbentuk Cerita pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 111. <https://doi.org/10.24014/sjme.v6i2.9325>
- Ananda, C.R. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Materi Bangun Ruang di MIN 20 Aceh Besar. 1-46.
- Antonijević, R. (2016). Cognitive activities in solving mathematical tasks: The role of a cognitive obstacle. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(9), 2503–2515. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1306a>
- Anwar, N. T. (2018). *Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Bahir, R. A., & Mampouw, H. L. (2020). Identifikasi Kesalahan Siswa SMA dalam Membuat Pemodelan Matematika dan Penyebabnya. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Fajri, H. M., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2022). Pengembangan LKPD Pemodelan Matematika Siswa SMP Pada Materi Aritmatika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3646. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6248>
- Garfunkel, S. A., Montgomery, M., Bliss, K., Fowler, K., Galluzzo, B., Giordano, F., Godbold, L., Gould, H., Levy, R., Libertini, J., Long, M., Malkevitch, J., Pollak, H., Teague, D., Van der Kooij, H., Zbiek, R., Society for Industrial and Applied Mathematics., Consortium for Mathematics and Its Applications (U.S.), & National Council of Teachers of Mathematics. (2019). *GAIMME : Guidelines for assessment & instruction in mathematical modeling education*.
- Habibi, & Suparman, &. (2020). *Literasi Matematika dalam Menyambut PISA 2021 Berdasarkan Kecakapan Abad 21 How to Cite (APA 6 th Style): Habibi, H.* 6(1), 57–64. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Hasanah, M., & Lukman Hakim, D. (2022). Kemampuan Literasi Matematis Pada Soal Matematika PISA Konten Quantity dan Konten Change and Relationship. In *Journal for Research in Mathematics Learning* p (Vol. 5, Issue 2).
- Himmi, N., Supiati, P., & Husna, A. (2022). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Visual. *Vygotsky*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.30736/voj.v4i1.437>

- Isnaniah, I., Imamuddin, M., Charles, C., Syahrul, S., & Zulmuqim, Z. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Gender. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 1(2), 131. <https://doi.org/10.30983/lattice.v1i2.5088>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Karabörk, M. A., & Durmus, S. (2020). Effects of Redesigned Model Eliciting Activities on Seventh Grade Students' Mathematics Success and Students' Views about These Activities. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning (MJML)*, 3(2), 34. <https://doi.org/10.29103/mjml.v3i2.2895>
- Khusna, H., Ulfah, S., Merdeka, J. T., Rambutan, K., & Id, H. A. (2021). *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Kemampuan Pemodelan Matematis dalam Menyelesaikan Soal Matematika Kontekstual*. 10(1). <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Soal PISA*. 10(2). <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Mutia, Effendi, K. N. S., & Sutirna. (2021). PISA-LIKE: Uncertainty and data content in Statistics subject with futsal context. *Journal of Physics: Conference Series*, 1778(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1778/1/012028>
- Nasution, M., & Pd, M. (2018). *Konsep Standar Proses Dalam Pembelajaran Matematika*.
- NCTM. (2000). Principles and Standards for School Mathematics. United States of America : The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Ndi, M. Z. (2022). *Pemodelan Matematika*. PT. Nasya Expanding Management.
- OECD. (2014). PISA 2012 results: What students know and can do - student performance in mathematics, reading and science (Volume 1, Revised Edition, February 2014). Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2015). Pisa 2015 Mathematics Framework. Oecd Publishing, 65–80.
- OECD. (2016). PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving, revised edition. PISA. Paris: OECD Publishing.

- OECD. (2019). What Students Know and Can Do. In PISA 2009 at a Glance: Vol. I. <https://doi.org/10.1787/g222d18af-en>.
- Ojose, B. (2011). Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? In *Journal of Mathematics Education © Education for All* (Vol. 4, Issue 1).
- PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I, Revised edition, February 2014)*. (2014). OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264208780-en>
- Pratikno, H. (2019). Analisis kompetensi pemodelan matematika siswa SMP pada kategori kemampuan matematika berbeda. Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya.
- Ramadhani, D. A. N., Yuhana, Y., & Khaerunnisa, E. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Berdasarkan Teori Maslow. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 906-913.
- Rifai, & Wutsqa. (2017). Mathematical Literacy of State Junior Secondary School Students in Bantul Regency. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2, 152–162. <https://doi.org/10.21831/jpms.v4i1.10111>
- Sari Siregar, R. (2023). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Matematika PISA Pada Kelas VIII MTSN 2 Medan*. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.4699>
- Stacey, Kaye. (2010). Mathematical and Scientific Literacy Around The World. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia* 2010, Vol. 33 No. 1, 1-16 <http://www.recsam.edu.my/joomla> Diakses pada 20 Agustus 2023.
- Supriadi, Suryadi, D., Sumarmo, U., & Rakhmat, C. (2014). Developing Mathematical Modeling Ability Students Elementary School Teacher Education Through Ethnomathematics-Based Contextual Learning. *International Journal of Education and Research*, 2(8), 439– 452.
- Ulya, T. M. M., Maidiyah, E., & Zaura, B. (2022). Kemampuan Pemodelan Matematika Siswa SMP dalam Materi Statistika dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 7(1).
- Zulkarnaen, R. (2020). Konsepsi Siswa dalam Proses Pemodelan Matematis. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(2), 178–187.