

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PESERTA DIDIK PADA MATERI SUHU, KALOR DAN
PEMUAIAN DI SMP NEGERI 17 PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

MIRANDA CHASTELLO

NIM: 06111382025047

Program Studi Pendidikan Fisika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PESERTA DIDIK PADA MATERI SUHU, KALOR, DAN PEMUAIAN
DI SMP NEGERI 17 PALEMBANG**

SKRIPSI

Miranda Chastello

NIM : 06111382035047

Program Studi Pendidikan Fisika

Mengesahkan :

Koordinator Prodi Pendidikan Fisika

Pembimbing



**Saparini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198610052015042002**



**Dr. Leni Marlina, S.Pd., M.Si.
NIP. 197708052001122001**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Miranda Chastello

NIM : 06111382025047

Program Studi : Pendidikan Fisika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Suhu, Kalor Dan Pemuai Di SMP Negeri 17 Palembang " ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau 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 dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 26 Maret 2024

Yang membuat pernyataan,


SERULUH RIBULUPAH
TOL 20
METER
TEMPEL
CH1EC6AKX814584010

Miranda Chastello

NIM.06111382025047

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Suhu, Kalor Dan Pemuai Di SMP Negeri 17 Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Leni Marlina, S.Pd., M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Kepada Saparini, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Prof. Dr. Ida Sriyanti. S.Pd., M.Si. selaku reviewer seminar proposal, hasil hingga menjadi penguji dalam ujian skripsi penulis. Ucapan terima kasih juga penulis tunjukan kepada Dr. Ketang Wiyono, M.Pd., Evelina Astra Patriot, S.Pd., M.Pd., dan Siti Zubaidah, S.Pd. selaku validator Instrument tes pada penelitian ini.

Terima kasih tak terhingga penulis ucapkan kepada ibu dan ayah (Ernani Sumanti dan Mardianto) yang telah memberikan dan mengupayakan segala yang terbaik dalam hidup penulis. Terkhusus ibunda (Ernani Sumanti) penulis mengucapkan terima kasih untuk cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tak pernah henti. Terima kasih telah menjadi teladan yang baik, memfasilitasi dan mendukung segala impian dan cita-cita penulis. Terima kasih sudah menjadi sumber kebahagiaan dan menjadi tempat pulang penulis. Terima kasih banyak kepada adikku (Clara Alisia) atas semua dukungan, kebaikan, dan kerja sama yang telah kau berikan selama ini. Terima kasih telah selalu ada untukku, mendengarkan curhatan, dan memberikan nasihat yang berarti. Terima kasih juga atas canda tawamu yang membuat hari-hari menjadi lebih berwarna. Terima kasih juga penulis haturkan kepada keluarga besar di lahat yaitu, wo Marni, wo Lanang, Nenek No, nek nang, rehan, lia, penti, selpi, fadilla, yang sudah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan S1 ini. Untuk sahabat-sahabat tercinta yaitu Marsya Amalia Putri, Elsa Vini Eka Nurjana, Triyani, dan Ayu Diah Florentina terima kasih sudah memberikan dukungan, kekuatan dalam proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena selalu mendengarkan, memahami, dan bersedia berbagi setiap momen bersama serta menjadi tim support yang sangat berarti. Kepada Putri Liara sahabat karibku terimakasih sudah menjadi tempat penulis berkeluh kesah selama penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis menerima dengan terbuka segala saran dan kritik yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang studi Pendidikan Fisika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 27 Maret 2024

Penulis,



Miranda Chastello

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Analisis	5
2.2 Kurikulum Merdeka Belajar	5
2.3 Pemecahan Masalah	6
2.4 Langkah-langkah Pemecahan Masalah	7
2.4.1 Memahami masalah (understand the problem)	8
2.4.2 Membuat rencana (Make a plan)	8
2.4.3 Melaksanakan Rencana (carry out the plan)	8
2.4.4 Memeriksa Kembali (Look Back)	8
2.5 Suhu, kalor dan pemuai	10
2.5.1 Suhu	10
2.5.2 Kalor	12
2.6 Penelitian yang Relevan	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.3 Populasi dan Sampel	17
3.4 Prosedur Penelitian	18

3.5	Instrumen Penelitian	19
3.6	Teknik Pengumpulan Data	24
3.7	Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Deskripsi Penelitian	26
4.2	Pengembang Instrumen	26
4.3	Hasil Penelitian	28
4.4	Pembahasan	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perbedaan Skala Suhu.....	11
Gambar 2. 2 Hubungan Skala Termometer.....	12
Gambar 4. 1 Grafik Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Indikator	31
Gambar 4. 2 Grafik Indikator Kemampuan Memahami Masalah	32
Gambar 4. 3 Grafik Indikator Kemampuan Merencanakan Masalah.....	32
Gambar 4. 4 Grafik Indikator Kemampuan Menyelesaikan Masalah	33
Gambar 4. 5 Grafik Indikator Kemampuan Memeriksa Kembali	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Indikator Pemecahan Masalah dengan langkah Polya	9
Tabel 2. 2	Konversi Rumus Suhu	11
Tabel 2. 3	Kisi-kisi instrument soal kemampuan pemecahan masalah materi suhu, kalor dan pemuaian	14
Tabel 3. 1	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	19
Tabel 3. 2	Kategori Penilaian skala Likert.....	20
Tabel 3. 3	Kriteria Skor Persentase	21
Tabel 3. 4	Kriteria Koefisien Realibilitas	23
Tabel 3. 5	Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	23
Tabel 3. 6	Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah	25
Gambar 4. 1	Grafik Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Indikator	31
Gambar 4. 2	Grafik Indikator Kemampuan Memahami Masalah	32
Gambar 4. 3	Grafik Indikator Kemampuan Merencanakan Masalah.....	32
Gambar 4. 4	Grafik Indikator Kemampuan Menyelesaikan Masalah	33
Gambar 4. 5	Grafik Indikator Kemampuan Memeriksa Kembali	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (Instrumen Penelitian).....	44
Lampiran 2 (Data Penelitian).....	61
Lampiran 3 (Administrasi Penelitian)	66
Lampiran 4 (Dokumentasi Penelitian)	81

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi suhu, kalor dan pemuaiannya di SMP Negeri 17 Palembang. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 17 Palembang tahun ajaran 2023/2024, jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII 6 berjumlah 36 peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa essay sebanyak 6 soal, dengan 4 soal sedang dan 2 soal sulit. Analisis data dilakukan dengan cara mencari persentase kemampuan pemecahan masalah secara keseluruhan, pada tiap tingkat kesulitan soal, dan pada tiap indikator kemampuan pemecahan masalah Polya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada indikator memahami masalah, persentasenya sebesar 50% dan berada pada kategori kurang. Pada indikator merencanakan pemecahan masalah tergolong pada kriteria kurang dengan persentasenya yaitu sebesar 42%. Pada indikator menyelesaikan masalah tergolong pada kriteria kurang dengan persentasenya yaitu sebesar 40%. Pada indikator melihat kembali persentasenya sebesar 1% dan tergolong dalam kategori sangat kurang.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Suhu, Kalor dan Pemuaiannya.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah proses pembelajaran dan pengembangan individu untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang diri sendiri dan lingkungan. Menurut Pristiwanti et al. (2022) pendidikan tidak hanya mencakup keterampilan pembelajaran khusus, tetapi juga hal-hal yang lebih abstrak dan mendalam seperti pengetahuan, pertimbangan, dan keahlian (Pristiwanti et al., 2022). Pendidikan menjadi sangat penting untuk membantu orang beradaptasi dengan perubahan di era globalisasi yang semakin canggih saat ini (Lestari, 2018).

Pada tahun 2020 pendidikan di Indonesia mengalami guncangan perubahan, banyak sekolah yang di tutup dikarenakan pandemi Covid-19. Proses pembelajaran yang awalnya dilakukan tatap muka akhirnya harus memberlakukan proses pembelajaran daring atau sekolah dari rumah (Firyal, 2020). Kondisi pendidikan khusus mengubah lingkungan sekolah, membuat peserta didik tidak nyaman. Ketidaknyamanan tersebut menyebabkan minat belajar menurun, bahkan tidak mau mengikuti pelajaran (Jojo & Sihotang, 2022). Karena dampak dari pembelajaran daring, pendidikan menjadi lebih sulit dan menyebabkan learning-loss (Widyasari et al., 2022).

Kebijakan pendidikan yang berlaku pada dasarnya harus dapat menjawab tantangan dan beban belajar dari dampak pembelajaran daring. Menurut Madhakomala dalam (Pertiwi et al., 2023) kondisi pendidikan yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 menyebabkan banyak hambatan dalam proses pembelajaran, yang memicu tercetusnya kurikulum merdeka belajar. Kurikulum merdeka merupakan pengembangan dari kurikulum-13, yang menekankan kebutuhan peserta didik dan membantu mengatasi jumlah tugas dan jam belajar dari setiap mata pelajaran (Jojo & Sihotang, 2022). Konsep merdeka belajar diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan mendorong kebebasan berpikir dan inovasi, yang mana konsep belajar merdeka bertujuan untuk memerdekakan pendidikan abad 21 (Firyal, 2020).

Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu hal yang harus dimiliki dalam konteks pendidikan abad 21 dalam menunjang aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi. Menurut Dewi (2019) pemecahan masalah adalah proses yang dilakukan oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah bagi mereka (Dewi et al., 2019). Menurut hasil penelitian Novita dan Kartini (2022) menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih tergolong rendah, dimana hanya 15,70% peserta didik dapat memahami hasil perhitungan yang diperoleh (Damayanti & Kartini, 2022). Menurut Komarudin (2016) dalam (Tawarni, 2021) faktor yang menyebabkan peserta didik sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah karena mereka kurang memahami cara menginterpretasikan informasi dalam soal dalam bentuk kalimat matematika, dan mereka tidak memiliki strategi yang tepat untuk menyelesaikan soal. Dalam pembelajaran di sekolah, pemecahan masalah adalah komponen penting yang harus dilakukan oleh guru. Ini dilakukan untuk mengukur penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran dan melatih mereka untuk menggunakan pengetahuan mereka dalam berbagai situasi dan masalah (Azizah et al., 2017).

Pembelajaran IPA adalah salah satu mata pelajaran di sekolah yang bertujuan untuk mengajarkan peserta didik konsep, teori, dan keterampilan ilmu pengetahuan alam. IPA mencakup berbagai disiplin ilmu seperti biologi, kimia, fisika, astronomi, geologi, dan lingkungan (Yuliati, 2017). Materi suhu, kalor dan pemuaiannya adalah salah satu materi IPA yang diajarkan di sekolah. Kulkas, pendingin ruangan, dan termometer adalah beberapa contoh pengaplikasian materi suhu, kalor dan pemuaiannya dalam lingkungan sekitar. Sering kali contoh-contoh tersebut dibahas secara IPA fisika dalam pembelajaran dan tidak jarang peserta didik mengalami kesulitan dalam memahaminya. Menurut Alwan (2011) dalam (Yuliana et al., 2019) peserta didik sering membuat kesalahan konsep tentang materi suhu dan kalor. Banyak konsep yang berkaitan dengan materi suhu dan kalor masih sulit dipahami oleh peserta didik. Ini termasuk konsep seperti perpindahan kalor, dan titik didih air. Sejalan dengan pendapat Kartal (2011) dalam (Santhalia et al., 2019) suhu dan kalor adalah konsep fisika yang abstrak, sehingga siswa sering salah

memahaminya. Mereka juga sering membahas konsep-konsep ini dengan hal-hal yang mereka lakukan setiap hari, yang menyebabkan pemahaman awal mereka yang keliru dan tidak dapat dibuktikan secara ilmiah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA di SMP Negeri 17 Palembang, menyebutkan bahwa sebagian besar hasil belajar peserta didik sudah memenuhi KKM, dimana kriteria ketuntasan minimalnya yaitu 70, akan tetapi peserta didik akan mengalami kesulitan jika sudah masuk rumus kalor dan perhitungannya. SMP Negeri 17 Palembang merupakan salah satu SMP Negeri di Sumatera Selatan yang sudah menerapkan kurikulum merdeka belajar. Hasil studi pendahuluan peneliti di SMP Negeri 17 Palembang, didapatkan bahwa peserta didik merasa cukup paham pada materi suhu, kalor dan pemuai. Akan tetapi mereka mengalami beberapa kesulitan, dimana 41,7 % peserta didik mengalami kesulitan dalam mengingat materi yang diajarkan dan 25 % peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal pada materi suhu, kalor dan pemuai.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Materi Suhu, Kalor Dan Pemuai Di SMP Negeri 17 Palembang”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi suhu, kalor dan pemuai di SMP Negeri 17 Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi suhu, kalor dan pemuai di SMP Negeri 17 Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Peneliti, dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penyusunan instrument kemampuan

pemecahan masalah peserta didik serta dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya.

- b.** Bagi pendidik, menambah pengetahuan pada pendidik tentang kemampuan pemecahan masalah, sehingga pendidik dapat memberikan upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- c.** Bagi Sekolah, dengan Penelitian ini dapat membantu dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan membantu lembaga pendidikan dalam mengembangkan metode pengajaran yang lebih efektif dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainia, D. K. (2020). Merdeka Belajar Dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara Dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95–101. <https://doi.org/10.23887/jfi.v3i3.24525>
- Alfika, Z. A., & Mayasari, T. (2018). Profil Kemampuan Memecahkan Masalah Pelajaran Fisika Siswa MTS. *Prosiding Seminar Nasional Quantum*, 25, 584.
- Arisanti, D. A. K. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka Dan Platform Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8(02), 243–250. <https://doi.org/10.25078/jpm.v8i02.1386>
- Astuti, N. H., Rusilowati, A., Subali, B., & Marwoto, P. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Model Polya Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi Siswa SMP. *Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 5.
- Azizah, R., Yulianti, L., & Latifa, E. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Interactive Demonstration Siswa Kelas X SMA pada Materi Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 2(2), 55–60. <https://doi.org/10.29303/jpft.v2i2.289>
- Charli, L., Amin, A., & Agustina, D. (2018). No Title. *Journal of Education and Instruction*, 1, 42–50.
- Damayanti, N., & Kartini, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1162>
- Dewi, P. S., Septa, H. W., & Indonesia, U. T. (2019). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dengan pembelajaran berbasis masalah. *MATHEMA JOURNAL*, 1(1), 31–39.
- Firyal, R. A. (2020). Pembelajaran daring dan kebijakan new normal pemerintah. In *LawArXiv Papers*. <https://osf.io/preprints/lawarxiv/yt6qs/>
- Fitriyanto, S., Yahya, F., & Walidain, S. N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Calon Guru Fisika Pada Pokok Bahasan Dinamika Partikel. *JRKTL*, 1(1), 13.
- Fungaro, D. A., & Brett, C. M. A. (2006). EDUCATION AND HEALTH: EVALUATING THEORIES AND EVIDENCE. *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH*, 11,12, 1–39. <https://doi.org/10.1590/s0100-40422000000600014>
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–61. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i1.603>
- Hanifa, N. I., Akbar, B., & Abdullah, S. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH SISWA KELAS X IPA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(2018), 121–128.
- Hutabarat, H., Elindra, R., & Harahap, M. S. (2022). Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar Di Sma Negeri Sekota Padangsidimpuan. *Jurnal MathEdu*

- (*Mathematic Education Journal*), 5(3), 58–69.
<http://journal.ipts.ac.id/index.php/>
- Inabuy, V., Sutia, C., Maryana, O. F. T., Hardanie, B. D., & Lestari, S. H. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP Kelas VII. In *Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Jojob, A., & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150–5161. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- Krishnapatria, K. (2021). Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) curriculum in English studies program: Challenges and opportunities. *ELT in Focus*, 4(1), 12–19. <https://doi.org/10.35706/eltinf.v4i1.5276>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Manalu, J. B., Sitohang, P., Heriwati, N., & Turnip, H. (2022). Prosiding Pendidikan Dasar Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. *Mahesa Centre Research*, 1(1), 80–86. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174>
- Nasution, M. D., & Oktaviani, W. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP PAB 9 Klambir V T.P 2019/2020. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(2), 46–55. <https://doi.org/10.30596/jmes.v1i1.4390>
- Nurazizah, S., Sinaga, P., & Jauhari, A. (2017). Profil Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Usaha dan Energi. *JPPPF*, 3, 197–202. <http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/surya/article/view/5679>
- Pertiwi, I., Marlina, L., & Wiyono, K. (2023). KAJIAN LITERATUR: IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SEKOLAH-SEKOLAH PENGGERAK. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(3), 1364–1372. <https://doi.org/10.35931/am.v7i2.2548>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1707–1715.
- Purba, D., & Lubis, R. (2021). Pemikiran George Polya Tentang Pemecahan Masalah. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(1), 25–31. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>
- Rai, N., & Thapa, B. (2019). A study on purposive sampling method in research. *Kathmandu: Kathmandu School of Law*, 1–12. <http://stattrek.com/survey-research/sampling-methods.aspx?Tutorial=AP,%0Ahttp://www.academia.edu/28087388>
- Ramadhia, D. Q. (2022). *Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Konteks Keislaman Mangacu Pada Konten AKM di Tingkat Madrasah Tsanawiyah*. www.aging-us.com

- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <https://doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Rizky. (2021). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik Pada Materi Fluida Dinamis*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Robert J. Barro. (1999). The Impact of Education on Economic Growth: A Review of the Empirical Evidence. *Exports, Trade Policy and Economic Growth in Eras of Globalization*, 7–21. <https://doi.org/10.4324/9781315231358-2>
- Rohani, S., Sutiarso, S., & ... (2015). Efektivitas Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. ... *Matematika*
<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/8285%0Ahttp://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/download/8285/5067>
- Rosidah, N. I. A. (2022). *Analisis kemampuan pemecahan masalah fisika peserta didik SMA pada materi fluida dinamis*.
- Rosydiana, A.-. (2017). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Pemecahan Masalah Polya. *Mathematics Education Journal*, 1(1), 54. <https://doi.org/10.22219/mej.v1i1.4550>
- Saleh, M. (2007). Merdeka Belajar di Tengah Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas 51*, 51–55.
- Saleh, S. (2017). Analisis Data Kualitatif. In H. Upu (Ed.), *Pustaka Ramadhan, Bandung* (979604 304). <https://core.ac.uk/download/pdf/228075212.pdf>
- Santhalia, P. W., Yuliati, L., & Wisodo, H. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Suhu dan Kalor melalui Experiential Learning Berbasis Fenomena. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(2), 164. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i2.11934>
- SOEKISNO, R. B. A. (2002). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Strategi Heuristik*.
- Sujarwanto, E., Hidayat, A., & Wartono, W. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Pada Modeling Instruction Pada Siswa SMA Kelas XI E. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 91–97. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii%0ALITERASI>
- Sulistyaningsih, A., & Rakhmawati, E. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Menurut Kastolan Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *SEMINAR MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNY*, 123–130.
- Suryaman, M. (2020). Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia. *Prosiding Seminar Daring Nasional: Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar*, 13–28.
- Susanto, H. A. (2011). Pemahaman Pemecahan Masalah Pembuktian Sebagai Sarana Berpikir Kreatif. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, Dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 1997*, 189–196.
- Syafi'i, F. F. (2021). Merdeka belajar: sekolah penggerak. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR, November*, 46–47.
- Tawarni, R. (2021). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Berdasarkan Langkah Polya*.
- Ulya, H. (2015). Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Pemecahan

- Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 1(2). <https://doi.org/10.24176/jkg.v1i2.410>
- Umainah, S. P., Setyowati, R. D., & Sugiyanti. (2020). Proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan teori Polya ditinjau dari adversity quotient. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Senatik*, 5(2018), 104–112.
- Wahyudi, D. J. (2022). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Negeri 1 Indralaya Pada Materi Gerak Lurus Berubah Beraturan*.
- Widyasari, A., Widiastono, M. R., Sandika, D., & Tanjung, Y. (2022). Fenomena learning loss sebagai dampak pendidikan di masa pandemi covid-19. *BEST JOURNAL (Biology Education Science & Technology)*, 5(1), 297–302.
- Wulan, E. R., & Anggraini, R. E. (2019). GAYA KOGNITIF FIELD-DEPENDENT PENDAHULUAN Matematika pelajaran memegang yang menjadi penting mata yang dalam kemampuan berpikir kritis dan (Siahaan , Pemecahan Dewi , Said , peranan masalah matematika pendidikan dan selalu saling terkait dengan mata pela. *Focus ACTION Of Research Mathematic*, 01, 123–142. <https://doi.org/10.30762/f>
- Yuliana, A. S., Parno, P., & Taufiq, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Rubrik yang Dikembangkan Docktor pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(4), 524. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i4.12346>
- Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 22. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v2i0.16408>
- Yuwono, T., Supanggih, M., Ferdiani, R. D., Matematika, J. P., Kanjuruhan, U., Jl, M., & Malang, S. S. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(November), 137–144. <https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>