

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SMA BERDASARKAN TEORI POLYA
DITINJAU DARI *MATHEMATICAL MINDSET***



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

Ulfi Khoeriah

NIM.2107990

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

2025

LEMBAR HAK CIPTA

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMA
BERDASARKAN TEORI POLYA
DITINJAU DARI *MATHEMATICAL MINDSET*

oleh
Ulfi Khoeriah
NIM. 2107990

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

© Ulfi Khoeriah
Universitas Pendidikan Indonesia
2025

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

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA
BERDASARKAN TEORI POLYA DITINJAU DARI *MATHEMATICAL*
MINDSET

Ulfi Khoeriah

2107990

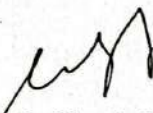
Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Tia Purniati, S.Pd., M.Pd.
NIP.197703062006042001

Pembimbing II



Dr. Erys Sudihartini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198404282009122004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Jamawi Afgani Dahlan, M.Kes.
NIP. 196805111991011001

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ulfi Khoeriah

NIM : 2107990

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Karya : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA
berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Mathematical
Mindset*

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Agustus 2025



Ulfi Khoeriah

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Mathematical Mindset*”. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Mathematical Mindset*” diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia.

Skripsi ini terdiri dari lima bab yang mencakup beberapa aspek. Bab I berisikan pendahuluan yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan definisi operasional. Bab II menyajikan kajian pustaka mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis, teori Polya, *mathematical mindset*, dan teori belajar Piaget. Bab III menjelaskan metode penelitian yang digunakan, yaitu studi kasus. Bab IV berisikan temuan penelitian dan pembahasan yang mencakup bagaimana *mathematical mindset* pada siswa SMA serta kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMA yang memiliki tipe *fixed mathematical mindset* dan *growth mathematical mindset* berdasarkan teori Polya, dan Bab V menyajikan kesimpulan dan saran.

UCAPAN TERIMA KASIH

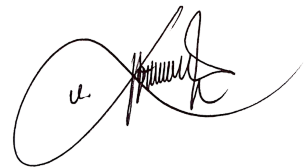
Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang memberikan segala nikmat dan pertolongan-Nya, sehingga penulis diberi kelancaran untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat selesai karena adanya peran dari berbagai pihak yang telah memberikan semangat, bantuan, dorongan, bimbingan, dan doa. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Tia Purniati, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah membimbing proses penyusunan skripsi ini, dan memberikan ide untuk bahan skripsi kepada penulis, serta meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, arahan, motivasi dan saran kepada penulis baik dalam penyusunan skripsi ini maupun dalam perkuliahan.
2. Ibu Dr. Eyus Sudihartinih, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah membimbing proses penyusunan skripsi ini dengan sabar memperbaiki banyak kesalahan dari penulis, dan telah meluangkan waktu untuk melakukan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran baik dalam penyusunan skripsi ini maupun dalam perkuliahan.
3. Bapak Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memudahkan administrasi terkait penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. H. Nanang Priatna, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang membimbing penulis selama perkuliahan.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Pendidikan Matematika dan Program Studi Matematika yang selama ini banyak memberikan dukungan, pengalaman, motivasi dan semangat bagi penulis selama menjalani proses perkuliahan.
6. Kedua orang tua penulis, Ibu Tita Romlah dan Bapak Ujang Anton Suherman yang selalu memberi doa, bimbingan, dukungan, semangat, dorongan dan perhatian selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
7. Kakak penulis yaitu Oka Fadilah yang senantiasa memberi doa, bimbingan, dukungan, semangat, dorongan dan perhatian selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

8. Kesembilan adik penulis yaitu, Muhamad Ardi Fadilah, Aa Salman Al Fadilah, Siti Saroh Khoeriah, Siti Wahyuna Khoeriah Nur Fadilah, Muhammad Fadlil Fadilah, Erda Sirojjudin Al Fadilah, Arsi Khoeriah Nur Fadilah, Muhammad Arfa Al Khairi, dan Nura Khoeriah yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman kelas Pendidikan Matematika B 2021 dan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika dan Program Studi Matematika angkatan 2021 yang telah berjuang bersama selama empat tahun ini dan saling membantu, mendoakan untuk kesuksesan bersama
10. Teman PUTRI KHORONA yaitu Diah Dwi Putri, Sandi Rosyana dan Syifa Nabilah yang selalu kebersamai dan menjadi tempat berdiskusi, penyemangat, memberikan dorongan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
11. Teman SCUDS yang menjadi tempat berdiskusi, penyemangat, dan memberikan dorongan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu dan memotivasi penulis dalam mengikuti perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah memberikan balasan yang berlipat atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Bandung, Agustus 2025



Ulfi Khoeriah

ABSTRAK

Ulfi Khoeriah (2107990): Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari *Mathematical Mindset*.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan *mathematical mindset* siswa SMA dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA dalam menyelesaikan soal berdasarkan teori Polya ditinjau dari *mathematical mindset*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XI di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung yang berjumlah 23 orang. Hasil penelitian diperoleh: (1) sebagian besar siswa memiliki *growth mathematical mindset* dan diikuti sebagian kecil siswa dengan *fixed mathematical mindset*, (2) siswa dengan *fixed mathematical mindset* kesulitan dalam tahapan pemecahan masalah Polya dan cenderung gagal memahami masalah secara mendalam dan mudah menyerah, (3) siswa dengan *growth mathematical mindset* mampu menyelesaikan keempat tahapan Polya dan cenderung lebih gigih serta mampu menerapkan solusi secara komprehensif. Guru diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung *growth mindset* dan melatih siswa secara spesifik pada tahapan pemecahan masalah Polya.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Teori Polya, *Mathematical Mindset*, *Growth Mindset*, *Fixed Mindset*.

ABSTRACT

Ulfi Khoeriah (2107990): Mathematical Problem Solving Ability of High School Students Based on Polya's Theory Viewed from of Mathematical Mindset.

This study aims to describe the mathematical mindset of high school students and their mathematical problem-solving abilities in solving problems based on Polya's theory as viewed from a mathematical mindset. The type of research used is qualitative research with a case study method. The subjects of this study were 23 students of grade XI in one of the public high schools in Bandung City. The results of the study were as follows: (1) most students have a growth mathematical mindset, followed by a small number of students with a fixed mathematical mindset; (2) students with a fixed mathematical mindset have difficulty in Polya's problem-solving stages and tended to fail to understand the problem in depth and give up easily; (3) students with a growth mathematical mindset are able to complete all four stages of Polya and tended to be more persistent and able to apply solutions comprehensively. Teachers are encouraged to create a learning environment that supports a growth mindset and to specifically train students in Polya's problem-solving stages.

Keywords: Mathematical Problem Solving, Polya's Theory, Mathematical Mindset, Growth Mindset, Fixed Mindset

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Definisi Operasional Variabel.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	8
2.2 Mathematical Mindset.....	13
2.3 Teori Belajar Menurut Jean Piaget.....	17
2.4 Penelitian yang Relevan.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Subjek Penelitian.....	23
3.3 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.4 Teknik Analisis Data.....	26
3.5 Keabsahan Data.....	28
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Temuan Penelitian.....	30
4.2 Pembahasan.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	126
5.1 Kesimpulan.....	126
5.2 Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA.....	129
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	12
Tabel 2.2 Karakteristik <i>Fixed Mindset</i> dan <i>Growth Mindset</i> (Dweck, 2006).....	15
Tabel 2.3 Karakteristik <i>Fixed & Growth Mathematical Mindset</i> (Saefudin dkk.,2023)....	16
Tabel 3.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah berdasarkan Tahapan Polya.....	25
Tabel 4.1 Hasil Angket <i>Mathematical Mindset</i>	30
Tabel 4.2 Persentase Hasil Angket <i>Mathematical Mindset</i>	31
Tabel 4.3 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	40
Tabel 4.4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa berdasarkan Tahapan Polya.....	41
Tabel 4.5 Subjek Penelitian.....	42
Tabel 4.6 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.1 S15.....	47
Tabel 4.7 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.2 S15.....	51
Tabel 4.8 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.3 S15.....	55
Tabel 4.9 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.4 S15.....	58
Tabel 4.10 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.1 S17.....	63
Tabel 4.11 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.2 S17.....	67
Tabel 4.12 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.3 S17.....	68
Tabel 4.13 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.4 S17.....	69
Tabel 4.14 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.1 S2.....	73
Tabel 4.15 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.2 S2.....	77
Tabel 4.16 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.3 S2.....	81
Tabel 4.17 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.4 S2.....	85
Tabel 4.18 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.1 S7.....	88
Tabel 4.19 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.2 S7.....	92
Tabel 4.20 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.3 S7.....	96
Tabel 4.21 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.4 S7.....	99
Tabel 4.22 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.1 S8.....	103
Tabel 4.23 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.2 S8.....	107
Tabel 4.24 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.3 S8.....	111
Tabel 4.25 Ketercapaian Tahapan Pemecahan Masalah Polya Soal No.4 S8.....	114
Tabel 4.26 Ketercapaian Tahapan Polya pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Setelah di Wawancara.....	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Dokumentasi saat Siswa Mengisi Angket <i>Mathematical Mindset</i>	30
Gambar 4.2 Jawaban Indikator 1 Pernyataan 1.....	32
Gambar 4.3 Jawaban Indikator 1 Pernyataan 2.....	32
Gambar 4.4 Jawaban Indikator 2 Pernyataan 1.....	33
Gambar 4.5 Jawaban Indikator 2 Pernyataan 2.....	33
Gambar 4.6 Jawaban Indikator 3 Pernyataan 1.....	34
Gambar 4.7 Jawaban Indikator 3 Pernyataan 2.....	35
Gambar 4.8 Jawaban Indikator 4 Pernyataan 1.....	36
Gambar 4.9 Jawaban Indikator 4 Pernyataan 2.....	36
Gambar 4.10 Jawaban Indikator 5 Pernyataan 1.....	37
Gambar 4.11 Jawaban Indikator 5 Pernyataan 2.....	37
Gambar 4.12 Jawaban Indikator 6 Pernyataan 1.....	38
Gambar 4.13 Jawaban Indikator 6 Pernyataan 2.....	38
Gambar 4.14 Dokumentasi saat Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	39
Gambar 4.15 Dokumentasi Wawancara dengan Siswa.....	42
Gambar 4.16 Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	43
Gambar 4.17 Lembar Jawaban S15 Soal No 1.....	43
Gambar 4.18 Lembar Jawaban S15 Soal No 2.....	48
Gambar 4.19 Lembar Jawaban S15 Soal No 3.....	52
Gambar 4.20 Lembar Jawaban S15 Soal No 4.....	55
Gambar 4.21 Lembar Jawaban S17 Soal No 1.....	59
Gambar 4.22 Lembar Jawaban S17 Soal No 2.....	63
Gambar 4.23 Lembar Jawaban S2 Soal No 1.....	70
Gambar 4.24 Lembar Jawaban S2 Soal No 2.....	74
Gambar 4.25 Lembar Jawaban S2 Soal No 3.....	78
Gambar 4.26 Lembar Jawaban S2 Soal No 4.....	82
Gambar 4.27 Lembar Jawaban S7 Soal No 1.....	85
Gambar 4.28 Lembar Jawaban S7 Soal No 2.....	89
Gambar 4.29 Lembar Jawaban S7 Soal No 3.....	92
Gambar 4.30 Lembar Jawaban S7 Soal No 4.....	96
Gambar 4.31 Lembar Jawaban S8 Soal No 1.....	99
Gambar 4.32 Lembar Jawaban S8 Soal No 2.....	104
Gambar 4.33 Lembar Jawaban S8 Soal No 3.....	107
Gambar 4.34 Lembar Jawaban S8 Soal No 4.....	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	137
Lampiran 2	Alternatif Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	140
Lampiran 3	Lembar Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa....	145
Lampiran 4	Pedoman Wawancara Siswa.....	147
Lampiran 5	Kisi-Kisi Angket <i>Mathematical Mindset</i> Siswa.....	148
Lampiran 6	Angket <i>Mathematical Mindset</i> Siswa.....	151
Lampiran 7	Lembar Validasi Angket <i>Mathematical Mindset</i> Siswa.....	153
Lampiran 8	Lembar Jawaban Subjek Penelitian.....	157
Lampiran 9	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	163

DAFTAR PUSTAKA

- Addzaky, K. U. (2024). Perkembangan Peserta Didik SMA (Sekolah Menengah Atas). *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(3), 75–85. doi: <https://doi.org/10.61722/jinu.v1i3.1532>
- Anderson, J. (2009). *Mathematics Curriculum Development and the Role of Problem Solving*. Sydney: ACSA Conference.
- Ardiningtyas, M., Harahap, T. H., & Panggabean, E. M. (2023). Penerapan Teori Piaget dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Atas: Studi Kasus di Sekolah SMA Negeri 3 Medan. *Tut Wuri Handayani : Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 66–71. doi: <https://doi.org/10.59086/jkip.v2i2.294>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah, D. & Fadlikah, V. (2023). Analysis Of Mathematical Problem-Solving Ability In View Of Mathematical Disposition. *Mathline : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 153–169. doi: [10.31943/mathline.v8i1.298](https://doi.org/10.31943/mathline.v8i1.298).
- Azzahra, T. S., Nindiasari, H., Aryoko, Z. F., Amaliyah, Z. N. A., Afifah, R. N., & Faizah, D. T. (2023). Analisis Perkembangan Kognitif Siswa SMA pada Pembelajaran Matematika. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 27–33. doi: <http://dx.doi.org/10.56704/jirpm.v4i2.19479>
- Boaler, J. (2018). Developing Mathematical Mindsets: The Need to Interact with Numbers Flexibly and Conceptually. *American Educator*, 42(4), 28-40.
- Boaler, J. (2019a). *Limitless Mind: Learn, Lead, and Live Without Barriers*. New York: HarperCollins.
- Boaler, J. (2022). *Mathematical Mindsets: Unleashing Students' Potential Through Creative Mathematics, Inspiring Messages and Innovative teaching*. USA: John Wiley & Sons.
- Boaler, J., Dieckmann, J., & Loos, R. (2023). Changing mathematical Beliefs and Achievement: The Synergies of Mindset Ideas and Effective Teaching. *Quadrante*, 32(2), 195–208. doi: <https://doi.org/10.48489/quadrante.32534>
- Branca, N.A. (1980). *Problem Solving as a Goal, Process, and Basic Skill. Problem Solving in School Mathematics*. Editor: Krulik, S. and Reys, R.E. Reston: National Council of Teachers of Mathematics.
- Cahya, A. R. H., Syamsuri, Santosa, C. A., & Mutaqin, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–15. doi: <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i1.4016>

- Capuno, R., Necesario, R., Etcuban, J. O., Espina, R., Padillo, G., & Manguilimotan, R. (2019). Attitudes, study habits, and academic performance of junior high school students in mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(3), 547-561. doi: <https://doi.org/10.29333/iejme/5768>
- Chabibah, L., Siswanah, E., Tsani, D. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Barisan ditinjau dari Adveristy Quotient. *Phytagoras*, 14(1), 199-210. doi: <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.29024>
- Charles, R., Lester, F., & O'Daffer, P. (1997). *How to Evaluate Progress in Problem Solving*. Va: National Council of Teachers of Mathematics.
- Chen, S., Ding, Y., & Liu, X. (2021). Development of The Growth Mindset Scale: Evidence of Structural Validity, Measurement Model, Direct and Indirect Effects in Chinese Samples. *Curr Psychol*, 42, 1712–1726. doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01532-x>
- Chrisantiana, Trisa Genia Sembiring, T. (2017). Pengaruh Growth dan Fixed Mindset terhadap Grit pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas “X” Bandung. *Humanitas*, 1(2), 133–146. doi: <https://doi.org/10.28932/humanitas.v1i2.422>
- Creswell, J.W. (2014). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Culbert, S.A. (1996). *Mind-Set Management*. New York: Oxford University Press
- Daly, I., Bourgaize, J., & Vernitski, A. (2019). Mathematical Mindsets Increase Student Motivation: Evidence from the EEG. *Trends in Neuroscience and Education*, 15, 18-28. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tine.2019.02.005>
- Dari', K., Yunus, M., N. Az-Zahra, F. (2022). Pengaruh Growth Mindset Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA Negeri 18 Makassar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2). doi: <https://doi.org/10.52208/embrio.v7i2.430>.
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. BostonNew York Chicago: D.C. Heath & Co. Publisher.
- Dong, L., Jia, X., & Fei, Y. (2023). How Growth Mindset Influences Mathematics Achievements: A Study of Chinese Middle School Students. *Frontiers in Psychology*, 14(1). doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1148754>
- Duckworth, A. (2016). *Grit: Kekuatan Passion dan Kegigihan*. Jakarta: Gramedia
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new Psychology of Success*. New York: Random House
- Dweck, C. S. (2007). *The perils and promises of praise*. ASCD, 65(2), 34-39.

- Fariha & Ramlah (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Prosedur Polya. *JIPMat - Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 43–59. doi: <https://doi.org/10.26877/jipmat.v6i1.8080>
- Fahrudin, F., Kamsi, K., & Dwiastuti, R. S. (2025). Analisis Kemampuan Penyelesaian Masalah Ditinjau dari Perspektif Disposisi Matematis Siswa. *JagoMipa (Jurnal Matematika dan IPA)*, 5(2), 165–175. doi: <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1262>
- Gafoor, K. A., & Kurukkan, A. (2015). Why High School Students Feel Mathematics Difficult? An Exploration of Affective Beliefs. *In the National Seminar on Pedagogy of Teacher Education, Trends and Challenges*.
- Gusta, W., Alhusna, A., & Medina, P. (2024). Pengaruh Literasi Digital terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Menengah Atas. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 4(1), 7–19.
- Haety, N. I., & Putra, B. Y. G. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Statistika: Implementasi Model Problem-Based Learning. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 97–116. doi: <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6713>
- Hafriani. (2021). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur dengan Menggunakan ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT). *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 22(1), 63–80. doi: <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>
- Huang, S. C. (2011). Convergent Vs Divergent Assessment: Impact on College EFL Students' Motivation and Self-Regulated Learning Strategies. *Language Testing*, 28(2), 251–271.
- Husnaidah, M., Hrp, M. S., & Sofiyah, K. (2024). Konsep Dasar Matematika Fondasi untuk Berpikir Logis. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu* 8(12), 41–47.
- Hutagaol, A. T. B., Jamilah, J., & Muchtadi. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Kecerdasan Logis Matematis. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 13(2), 120–129. doi: <https://doi.org/10.31571/saintek.v13i2.7734>
- Irdina, I., Prihatiningtyas, N. C., & Hendriana, E. C. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jejak Pembelajaran: Jurnal Pengembangan Pendidikan*, 8(5), 114–119. doi: <http://dx.doi.org/10.33772/jpbm.v4i1.7102>
- Ismiyah, S., Nindiasari, H., & Syamsuri. (2020). Pengaruh Pendekatan Metakognitif Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Berdasarkan Tahap Perkembangan Kognitif. *Tirtamath: Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 2(1), 1–14. doi: <http://dx.doi.org/10.48181/tirtamath.v2i1.7930>

- Junaidi, Y., & Novaliendry, D. (2025). Problem-solving disposition as a predictor of preservice elementary teachers' problem-solving performance. ERIC, 19(1), 54–62doi: <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21387>
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun. *AL-Adzka Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27–34. doi: <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Kane, J. M., & Mertz, J. E. (2012). Debunking Myths about Gender and Mathematics Performance. *Notices of the American Mathematical Society*, 59(1), 10. doi: <https://doi.org/10.1090/noti790>
- Kasmia. (2020). Pengaruh Pola Pikir Terhadap Kemampuan Presentasi Mahasiswa Program Studi Komunikasi Dan Penyiaran Islam Iain Parepare. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1–87.
- Kaya, S., & Karakoc, D. (2022). Math Mindsets and Academic Grit: How are They Related to Primary Math Achievement?, *European Journal of Science and Mathematics Education*, 10(3), 298–309. doi: <https://doi.org/10.30935/scimath/11881>
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Kamus versi online/daring (dalam jaringan). Diakses dari <https://kbbi.web.id/didik>
- Kismiantini, K., Setiawan, E. P., Pierewan, A. C., & Montesinos-Lopez, O. A. (2021). Growth Mindset, School Context, and Mathematics Achievement in Indonesia: A Multilevel Model. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 279–294. doi: <https://doi.org/10.22342/jme.12.2.13690.279-294>
- Krisdianti, K., Syarifuddin, S., & Andang, A. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita Berdasarkan Teori Polya Siswa SMA Muhammadiyah Kota Bima. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(2), 114–132. doi: <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v3i2.360>
- Krulik, S., & Rudnick, J.A. (1995). *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary School*. Boston: Allyn and Bacon
- Larsen, I. B. (2022). Fostering an Entrepreneurial Mindset: A Typology for Aligning Instructional Strategies with Three Dominant Entrepreneurial Mindset Conceptualizations. *Industry and Higher Education*, 36(3), 236-251. doi: <https://doi.org/10.1177/09504222211038212>
- Lubis, R., Nabila, P., Nasution, N. I., Azzahra, L., Hasraful, & Andina, F. (2024). Evolusi Remaja Usia 17-19 Tahun: Analisis Pertumbuhan dan Perkembangannya. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 7899–7906. doi: <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.29960>
- Mainali, B. (2022). Investigating Pre-service Teachers' Beliefs Towards Mathematics: A Case Study. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 10(4), 412-435. doi: <https://doi.org/10.30935/scimath/12103>

- Matlin, M.W. (2003). *Cognition*. Fifth Edition. Rosewood Drive, Danvers, MA: John Wiley & Sons, Inc.
- Mawardi, K., Arjudin, Turmuzi, M., & Azmi, S. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari tahapan Polya. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 213-222. doi: <https://doi.org/10.29303/griya.v2i4.260>
- Miles, M.B, Huberman, A.M, dan Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis, a methods sourcebook*, Edition 3. USA: Sage Publications.
- Moleong, L.J. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rosdakarya.
- Muis, K. R. (2004). Personal Epistemology and Mathematics: A Critical Review and Synthesis of research. *Review of Educational Research*, 74(3), 317–377. doi: <https://doi.org/10.3102/00346543074003317>
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. USA: National Council of Teachers of Mathematics, Inc. www.nctm.org
- Nuralim, Sofatur Rizky, M., & Aguspriyani, Y. (2023). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dalam Mengatasi Kepercayaan Masyarakat pada Bank Syariah Indonesia. *Neraca Manajemen, Ekonomi*, 3(2), 1–5. doi: <https://doi.org/10.8734/mnmae.v1i2.359>
- Parawansa, N., Gultom, E. G., Safitri, W., Nisa, A. A., & Dilaga, M. S. (2023). Pengaruh Penerapan Growth Mindset Terhadap Kecerdasan Emosional Melalui Self-Motivation Di Lingkungan Akademik. *Journal of Creative Student Research (JSR)*, 1(5), 307–319. doi: <https://doi.org/10.55606/jcsrpolitama.v1i5.2719>
- Pare, A., & Sihotang, H. (2023). Pendidikan Holistik untuk Mengembangkan Keterampilan Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27778–27787. doi: <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11268>
- Patingki, A., Mohidin, A. D., & Resmawan. (2022). Hubungan Gaya Kognitif Siswa dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 70–80. doi: <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i2.15412>
- Piaget, J. (1983). *“Piaget Theory of Cognitive Development”*. Handbook of Child Psychology. 4th edition. Vol.1. New York: Wiley.
- Polya, G. (1973). *How To Solve it : A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey, USA: Pricenton University Press.
- Polya, G. (1978). How To Solve it: A New Aspect of Mathematical Method Second Edition. *The Mathematical Gazette*, 30(290) 181–182. doi: <https://doi.org/10.2307/3609122>
- Purnomo, R. J., Widodo, S. A., & Setiana, D. S. (2020). Profil Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan Model Polya. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (2), 101–110. doi:

<https://doi.org/10.32938/jpm.v1i2.367>

- Ramadhan, M. D., & Winaryati, E. W. (2016). Korelasi Metode Pembelajaran Terhadap Mindset Siswa pada Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4(1), 37-42. doi: <https://doi.org/10.26714/jps.4.1.2016.37-42>
- Risnawati (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Pers
- Romberg, T.A. (1994). “*Classroom Instruction that Foster Mathematical Thinking and Problem Solving: Connections between Theory and Practice*”, dalam Mathematical Thinking and Problem Solving. Editor: Schoenfeld, A.H. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Rosydiana, A., Isnarto, & Hidayah, I. (2019). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Pemecahan Masalah Polya. *Mathematics Education Journal*, 1(1), 54. doi: <https://doi.org/10.22219/mej.v1i1.4550>
- Sadewo, Y. D., Purnasari, P. D., & Muslim, S. (2022). Filsafat Matematika: Kedudukan, Peran, dan Persepektif Permasalahan dalam Pembelajaran Matematika. *Inovasi Pembangunan - Jurnal Kelitbangan*, 10(1), 15–28. doi: <https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.269>
- Saefudin, A. A., Wijaya, A., Dwiningrum, S. I. A., & Yoga, D. (2023). The Characteristics of The Mathematical Mindset of Junior High School Students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(1), 1–13. doi: <https://doi.org/10.29333/ejmste/12770>
- Sumarmo, U. & Hendriana, H. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Edisi Revisi. Bandung: PT Refika Aditama
- Shi, X., Xu, J., Wang, F., & Cai, D. (2022). Cognitive Processing Features of Elementary School Children with Mathematical Anxiety: Attentional Control Theory-Based Explanation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 224, 105513. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2022.105513>
- Sholihah, E. P., Sugiyanti, Rasiman, & Astuti, D. (2024). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik SMA Kelas XI pada Materi Lingkaran. *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 59–67. doi: <https://doi.org/10.47662/farabi.v7i1.720>
- Sinaga, N. A. (2016). Pengembangan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematika Siswa SMP Kelas VIII. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 169–181. doi: <https://doi.org/10.21831/pg.v11i2.10642>
- Siregar, E. B., Br. Karo, N. H., Samosir, D., & Rajagukguk, W. (2024). Kualitas Pendidikan Matematika di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 12(2), 34-50.
- Siswanto, E., Rahayu, W., & Meiliasari, D. (2025). Optimalisasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Implementasi Pembelajaran

- Problem Based Learning (PBL): Systematic Literature Review. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 9(1), 181–195. doi: <https://doi.org/10.35706/sjme.v9i1.185>
- Su, A., Wan, S., He, W., & Dong, L. (2021). Effect of Intelligence Mindsets on Math Achievement for Chinese Primary School Students: Math Self-Efficacy and Failure Beliefs as Mediators. *Frontiers in Psychology*, 12, 640349. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.640349>
- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sri Athena Barus, C., Adymas Pranajaya, S., Sohnata Hutaeruk, B., Septiani, S., Nurlina, Jumini, S., Loffie Muntu, D., Asep, Irvan, & Helmi, D. (2023). *Karakteristik Peserta Didik Abad 21*. Padang: Get Press Indonesia
- Srihastuti, E., & Wulandari, F. (2021). Urgensi Growth Mindset Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid 19. *Widya Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 12(2), 157–165. doi: <https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v12i2.431>
- Syahril, R. F., Maimunah, & Roza, Y. (2021). Analysis of Mathematical Problem Solving Skills Of High School Students Grade XI SMAN 1 Bangkinang City Reviewed From Learning Style. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 78–90. doi: <https://doi.org/10.22437/edumatica.v11i03.15320>
- Uwerhiavwe, A. A. (2023). The Influence of Learners' Mindsets on Their Mathematics Learning. *Creative Education*, 14(1), 74–102. doi: <https://doi.org/10.4236/ce.2023.141007>
- Van de Walle, J. A. (2006). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally* (6th ed.). Boston, MA: Pearson
- Warohmah, M. (2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Statistika dengan Pendekatan Humanistik dan Kecemasan Belajar*. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan dan Penelitian Indonesia
- Widyastuti, R. (2015). Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 183–194. doi: <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>