

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA
PADA MATERI ALJABAR KELAS VII**

S K R I P S I

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :

Roisatul Layyin Ragil Putri

NIM. 19104040057

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2038/Un.02/DT/PP.00.9/08/2024

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA PADA MATERI ALJABAR KELAS VII

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ROISATUL LAYYIN RAGIL PUTRI
Nomor Induk Mahasiswa : 19104040057
Telah diujikan pada : Selasa, 30 Juli 2024
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Suparni, S.Pd., M.Pd
SIGNED

Valid ID: 66c2d7ac64084



Pengaji I
Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd.
SIGNED



Pengaji II
Iqbal Ramadani, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 66c2e41bf0d22



Yogyakarta, 30 Juli 2024
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 66c2ddesefde



HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Roisatul Layyin Ragil Putri
NIM : 19104040057
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa pada Materi Aljabar Kelas VII

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. Wb

Yogyakarta, 24 Juni 2024

Pembimbing



Suparni, S. Pd., M.Pd.

NIP. 19710417 200801 2 007

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Roisatul Layyin Ragil Putri
NIM : 19104040057
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa pada Materi Aljabar Kelas VII" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Juni 2024

Yang menyatakan,



Roisatul Layyin Ragil Putri

NIM. 19104040057

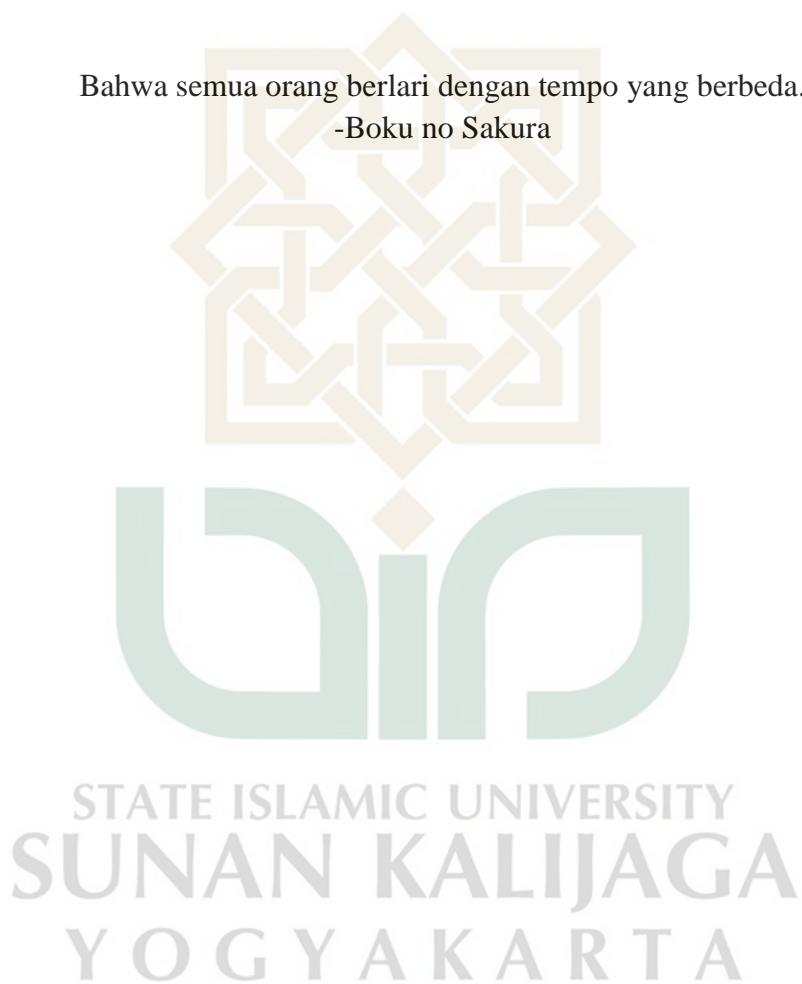
STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝ أَنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Al-Insyiroh: 5-6

Bahwa semua orang berlari dengan tempo yang berbeda.
-Boku no Sakura

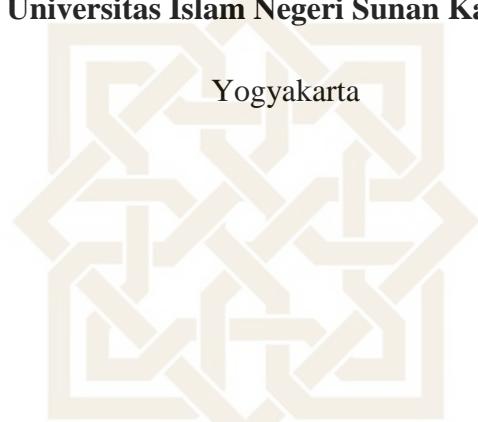


HALAMAN PERSEMBAHAN

Almamaterku,

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Semoga shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al Makin, S.Ag., M.A., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ibrahim, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Suparni, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi saya yang senantiasa membimbing dan memberikan pengarahan selama ini. Terima kasih atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat membantu serta kasih sayang yang begitu besar diberikan kepada saya.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu bagi kami dalam menyelesaikan skripsi ini. Segenap dosen dan karyawan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan kepada penulis.
6. Bapak Raekha Azka, M. Pd., Ibu Fina Hanifa Hidayati, M.Pd, dan Ibu Noor Shofiyati, S.Pd. yang telah menjadi validator instrumen penelitian.
7. Ibu Nur Hasanah Rahmawati, S.Ag., M.M. selaku kepala MTs N 9 Bantul yang telah memberikan izin dan membantu terlaksananya penelitian di MTs N 9 Bantul.

8. Ibu Noor Shofiyati, S.Pd. selaku guru matematika di MTsN 9 Bantul serta validator instrumen penelitian yang telah memberikan arahan, masukan dan kerjasama dengan penulis.
 9. Seluruh siswa kelas VII A MTs N 9 Bantul tahun ajaran 2023/2024 yang telah bersedia bekerja sama dengan penulis.
 10. Ibu, Bapak, dan Kakak tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat secara terus-menerus. Terima kasih untuk menjadikan putrimu dan adikmu selalu kuat dan mampu menghadapi berbagai ujian dari Allah SWT.
 11. Sahabat-sahabatku di Bengkulu dan di Kota Pelajar ini yakni, mak Izzah, Fifik, Dedep, Kins, Win, dan Nazl yang begitu sabar menunggu wisuda. Serta teman-teman KKN 108 Jurang Joho, teman-teman PLP SMA Muh 7 Yogyakarta yang juga telah melengkapi cerita indah dimasa kuliah ini. Sekali lagi terimakasih semuanya.
 12. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika 2019, terima kasih atas suka, duka, canda dan tawa dalam setiap perjumpaan.
 13. Juga untuk seluruh member JKT48, yang setahun terakhir telah mewarnai hidupku yang sedikit sepi ini. Orang bilang hidup sepi, untung ada jeketi.
 14. Terakhir, segenap pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah diberikan.
- Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu diharapkan demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wasaalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 20 Juni 2024
Penulis



Roisatul Layyin Ragil Putri
NIM. 19104040057

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Batasan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	8
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Penelitian Yang Relevan	23
C. Kerangka Berpikir.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Data dan Sumber Data	27
D. Teknik Pengumpulan Data.....	28

E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Validitas Instrumen	32
G. Teknik Analisis Data.....	34
H. Pengecekan Keabsahan Data.....	36
I. Prosedur Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Hasil Pengklasifikasian Jenis Gaya Belajar	39
2. Hasil Pengklasifikasian Kemampuan Pemecahan Masalah	40
3. Hasil Kedudukan Siswa Dalam Kelompok Pemecahan Masalah dan Jenis Gaya Belajar	41
4. Penentuan Subjek Wawancara	41
5. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	42
B. Pembahasan.....	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	94
A. Kesimpulan	94
B. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

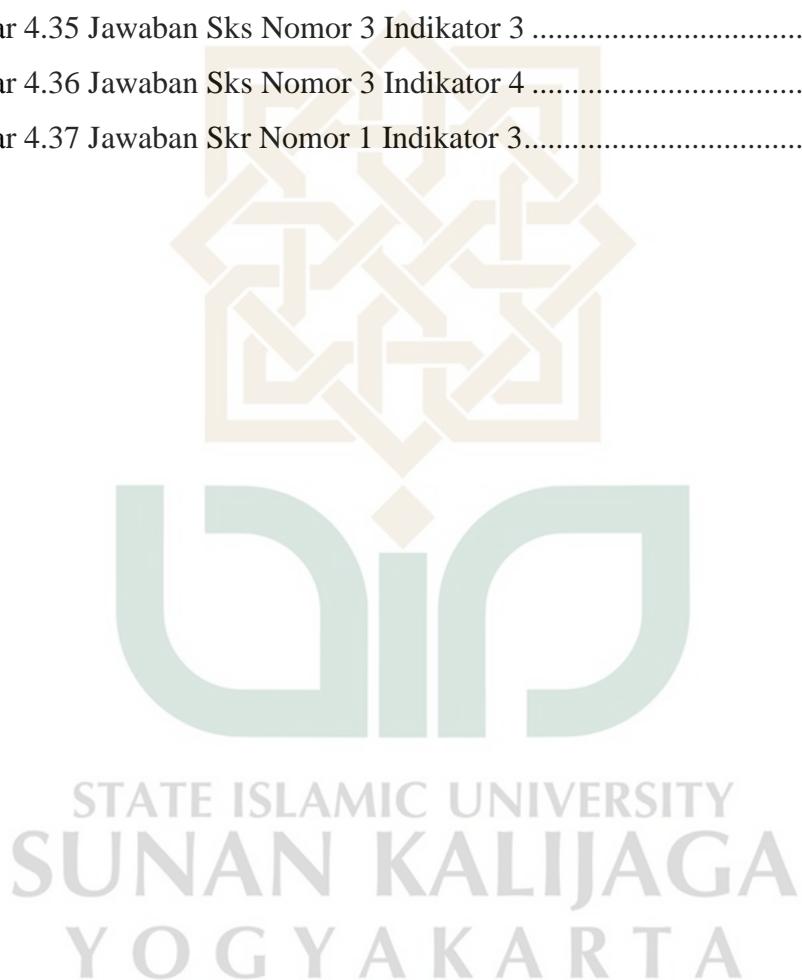
Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah	11
Tabel 2.2 Indikator Gaya Belajar Visual.....	14
Tabel 2.3 Indikator Gaya Belajar Auditori	16
Tabel 2.4 Indikator Gaya Belajar Kinestetik	18
Tabel 2.5 Penelitian Relevan	24
Tabel 3.1 Acuan Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah	31
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Gaya Belajar	32
Tabel 3.3 Daftar Nama Validator	33
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Butir Dari Lawshe	34
Tabel 4.1 Klasifikasi Gaya Belajar Siswa Kelas VII A MTs N 9 Bantul.....	40
Tabel 4.2 Klasifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VII A MTs N 9 Bantul	40
Tabel 4.3 Hasil Kedudukan Siswa Dalam Kelompok Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Gaya Belajar	41
Tabel 4.4 Daftar Subjek Wawancara Kelas VII A MTs N 9 Bantul	42

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 4.1 Jawaban Svt Nomor 1 Indikator 1	43
Gambar 4.2 Jawaban Svt Nomor 2 Indikator 1	43
Gambar 4.3 Jawaban Svt Nomor 1 Indikator 2.....	44
Gambar 4.4 Jawaban Svt Nomor 3 Indikator 3.....	45
Gambar 4.5 Jawaban Svt Nomor 1 Indikator 4.....	47
Gambar 4.6 Jawaban Svs (1) Nomor 1 Indikator 1	48
Gambar 4.7 Jawaban Svs (1) Nomor 3 Indikator 1	48
Gambar 4.8 Jawaban Svs (2) Nomor 1 Indikator 1	49
Gambar 4.9 Jawaban Svs (2) Nomor 3 Indikator 1	49
Gambar 4.10 Jawaban Svs (1) Nomor 3 Indikator 2.....	51
Gambar 4.11 Jawaban Svs (2) Nomor 1 Indikator 2.....	51
Gambar 4.12 Jawaban Svs (1) Nomor 3 Indikator 3.....	53
Gambar 4.13 Jawaban Svs (2) Nomor 1 Indikator 3.....	53
Gambar 4.14 Jawaban Svr Nomor 1 Indikator 1.....	57
Gambar 4.15 Jawaban Svr Nomor 1 Indikator 3.....	59
Gambar 4.16 Jawaban Sat Nomor 1 Indikator 1	61
Gambar 4.17 Jawaban Sat Nomor 1 Indikator 2	63
Gambar 4.18 Jawaban Sat Nomor 3 Indikator 2	63
Gambar 4.19 Jawaban Sat Nomor 1 Indikator 3	64
Gambar 4.20 Jawaban Sat Nomor 4 Indikator 4	65
Gambar 4.21 Jawaban Sas (1) Nomor 4 Indikator 1	66
Gambar 4.22 Jawaban Sas (2) Nomor 2 Indikator 1	66
Gambar 4.23 Jawaban Sas (1) Nomor 3 Indikator 2	69
Gambar 4.24 Jawaban Sas (2) Nomor 1 Indikator 2	69
Gambar 4.25 Jawaban Sas (1) Nomor 1 Indikator 3	70
Gambar 4.26 Jawaban Sas (2) Nomor 3 Indikator 3	70
Gambar 4.27 Jawaban Sas (1) Nomor 1 Indikator 4	72
Gambar 4.28 Jawaban Sts (2) Nomor 1 Indikator 4.....	72

Gambar 4.29 Jawaban Sar Nomor 2 Indikator 1	74
Gambar 4.30 Jawaban Sar Nomor 1 Indikator 1	76
Gambar 4.31 Jawaban Sar Nomor 1 Indkator 4	77
Gambar 4.32 Jawaban Sks Nomor 1 Indikator 1	79
Gambar 4.33 Jawaban Sks Nomor 3 Indikator 1	79
Gambar 4.34 Jawaban Sks Nomor 3 Indikator 2	80
Gambar 4.35 Jawaban Sks Nomor 3 Indikator 3	81
Gambar 4.36 Jawaban Sks Nomor 3 Indikator 4	83
Gambar 4.37 Jawaban Skr Nomor 1 Indikator 3.....	86



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 INSTRUMEN PENELITIAN	101
Lampiran 1.1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	
Matematika	101
Lampiran 1.2 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	104
Lampiran 1.3 Lembar Jawab Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	
Matematika	105
Lampiran 1.4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	
Matematika	106
Lampiran 1.5 Skala Gaya Belajar	112
Lampiran 1.6 Kisi-Kisi Skala Gaya Belajar Siswa	114
Lampiran 1.7 Pedoman Wawancara	117
LAMPIRAN 2 HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN	119
Lampiran 2.1 Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	119
Lampiran 2.2 Lembar Perhitungan Uji Validitas Tes Kemampuan	
Pemecahan Masalah Matematika.....	125
LAMPIRAN 3 DATA HASIL PENELITIAN	126
Lampiran 3.1 Lembar Pengkategorian Kemampuan Pemecahan Masalah	
Siswa.....	126
Lampiran 3.2 Lembar Data Dan Hasil Penggolongan Skala Gaya Belajar	127
Lampiran 3.3 Lembar Pengkategorian Siswa Berdasarkan Tes Dan Skala	128
Lampiran 3.4 Acuan Perhitungan Kedudukan Kemampuan Pemecahan	
Masalah	129
Lampiran 3.5 Dokumentasi Hasil Tes Tertulis Subjek Wawancara	130
LAMPIRAN 4 SURAT-SURAT PENELITIAN DAN	
CURRICULUM VITAE.....	136
Lampiran 4.1 Surat Keterangan Tema Skripsi/Tugas Akhir.....	136
Lampiran 4.2 Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir	137
Lampiran 4.3 Berita Acara Seminar Proposal.....	138
Lampiran 4.4 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	139
Lampiran 4.5 Curriculum Vitae Curriculum Vitae	140

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA PADA
MATERI ALJABAR KELAS VII**

Oleh : Roisatul Layyin Ragil Putri

NIM.19104040057

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika bahkan dianggap sebagai jantungnya matematika. Disisi lain, terdapat salah satu aspek yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yakni gaya belajar siswa yang perlu diperhatikan. Dengan mengetahui kemampuan pemecahan masalah dan gaya belajar siswa maka akan memperoleh cara dan hasil belajar yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar siswa pada materi aljabar.

Penelitian ini bersifat deskriptif-kualitatif dengan subjek penelitian siswa kelas VII A MTs N 9 Bantul tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi pemberian tes tertulis kemampuan pemecahan masalah, skala gaya belajar, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar yang berbeda yakni visual, auditori, dan kinestetik memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah yang berbeda. Karakteristik siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal adalah mampu menuliskan informasi dari masalah dengan rapi, melakukan penyelesaian masalah dengan baik, dan menuliskan kesimpulan secara logis. Karakteristik siswa dengan gaya belajar auditori adalah mampu menyelesaikan masalah yang disajikan walaupun kurang lengkap, tetapi dapat menjelaskan informasi yang telah dituliskan melalui wawancara. Siswa dengan gaya belajar kinestetik cenderung menuliskan informasi dari masalah yang diajukan secara singkat tetapi mampu menjelaskannya dengan lisan.

Kata Kunci : *Kemampuan Pemecahan Masalah, Gaya Belajar, Aljabar*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan akan pendidikan bukan lagi sesuatu hal yang asing bagi manusia dan terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan kualitas dan mutu pendidikan dianggap sebagai prioritas utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini terus dilakukan guna mengimbangi perkembangan manusia era sekarang dan selanjutnya. Adanya perkembangan zaman tersebut mengakibatkan perbedaan tantangan dan peluang dalam sektor pendidikan yang berbeda dari masa ke masa. Oleh karena itu, setiap negara perlu mengedepankan sektor pendidikan dengan maksud membangun serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk segala kebutuhannya (Sujatmoko, 2016). Seluruh pihak yang terdapat dalam satuan pendidikan diharapkan dapat menemukan penyelesaian dari masalah-masalah yang terjadi dan berusaha menyempurnakan kualitas pendidikan sesuai dengan perkembangan zaman. Salah satunya dengan melakukan pengembangan diberbagai ilmu pengetahuan.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang penting untuk dikembangkan secara maksimal (Hidayat, Siregar, & Elindra, 2022). Matematika mempunyai peranan yang cukup penting dan menjadi salah satu cabang ilmu yang mendasari perkembangan berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Matematika dapat ditemukan dalam semua aspek keberadaan manusia, dari yang paling dasar hingga yang paling rumit, sehingga terlihat jelas betapa pentingnya matematika dalam sistem pendidikan saat ini. Penerapan proses pembelajaran matematika di sekolah menuntut siswa untuk dapat memahami konsep-konsep matematika agar dapat memecahkan masalah-masalah dalam matematika karena matematika merupakan ilmu yang kebenarannya objektif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Susanto (2019) yang mengatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide dan konsep yang abstrak serta tersusun secara sistematis, logis, dan hierarkis dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks.

Dalam pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat menumbuhkembangkan kemampuan berfikir yang dimilikinya secara kritis, sistematis, logis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan suatu masalah matematika (Anggraini & Lestari, 2022). Matematika sendiri bukan hanya sekedar berhitung saja melainkan juga dianggap sebagai bahasa dan kegiatan guna memecahkan masalah serta mempelajari tentang pola dan hubungan (Yanala, 2020). Dengan begitu dalam setiap pembelajaran matematika hendaknya siswa memiliki kemampuan untuk mempertimbangkan perkembangan, penerapan, dan penggunaan matematika guna menyelesaikan masalah sehari-hari. Salah satu bagian dari kemampuan matematika adalah kemampuan memecahkan masalah matematis, dikarenakan dalam pembelajaran dan pengajaran soal-soal matematika siswa akan mendapatkan pengalaman dari pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya sehingga siswa akan lebih analitis dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan hal di atas, salah satu kompetensi yang perlu diutamakan dan harus dimiliki oleh setiap individu adalah kemampuan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah adalah salah satu aspek yang paling penting dan esensial dalam pembelajaran matematika. Menurut Nuramalina, H., & K., (2020) kemampuan pemecahan masalah adalah aktivitas mental atau kognitif yang melibatkan serangkaian langkah yang menggabungkan antara ide atau aturan matematika yang telah dimiliki siswa. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah merupakan sarana yang digunakan oleh siswa guna memahami, merencanakan, memecahkan, dan memeriksa atau meninjau kembali dari solusi yang telah didapatkan (Handayani & Munandar, 2023). Pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa dikemukakan oleh Branca dalam Sitohang (2020) bahwa kemampuan penyelesaian masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika bahkan dianggap sebagai jantungnya matematika, juga pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan

utama dalam kurikulum matematika, serta yang terakhir bahwa pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa yang diharapkan ternyata masih berbanding terbalik dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa saat ini. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Anggraini & Hendroanto (2021) bahwa masalah yang ditemukan pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa adalah siswa lebih menginginkan cara instan daripada mengikuti proses penyelesaian masalah matematika. Padahal hal tersebut akan berdampak langsung pada kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa yang terlihat pada lemahnya kemampuan siswa dalam menganalisis soal, memonitor proses penyelesaian, dan mengevaluasi hasil. Selanjutnya hasil penelitian dari Agustami, Aprida, & Pramita (2021) yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa SMP di Sungai Kakap masih tergolong rendah dikarenakan pada 3 indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu merencanakan penyelesaian, melakukan perhitungan, dan memeriksa kembali diperoleh rata-rata persentasi kurang dari 50%.

Berdasarkan hasil *survey* yang dilakukan oleh studi internasional yakni *Programme for International Student Assesment* (PISA) tahun 2018 Indonesia berada pada peringkat ke-7 dari bawah, dari total 79 negara dengan skor 379. Menurut (OECD, 2019) sebanyak 28% siswa di Indonesia berada pada level 2 dimana siswa dapat mengartikan dan mengenali permasalahan dan dapat mempresentasikannya secara matematis. Namun hanya sekitar 1% siswa di Indonesia berada pada level 5 dimana siswa dapat memberikan contoh permasalahan yang komplek secara matematis serta dapat memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi pemecahan masalah yang sesuai dengan permasalahan tersebut.

Setiap siswa memiliki tingkat pemecahan masalah matematika yang berbeda-beda, hal ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal yang berasal dari luar siswa yakni gaya belajar

yang dimiliki siswa itu sendiri. Gaya belajar adalah salah satu metode dan pendekatan dalam belajar untuk mendapatkan hasil belajar yang diinginkan (Haryono & Tanujaya, 2018). Menurut Larasati & Widayasi (2021) gaya belajar adalah kebiasaan yang digemari siswa dan dapat membuatnya merasa nyaman dalam melakukan kegiatan belajar. Selain itu, gaya belajar seseorang menurut DePorter & Hernacki (2007) adalah cara yang digunakan siswa tentang bagaimana ia dapat menerima, menyerap, dan mengolah suatu informasi. DePorter & Hernacki (2007) juga mengatakan bahwa terdapat tiga jenis gaya belajar seseorang yakni gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Sangat penting bagi seorang guru untuk menyadari gaya belajar yang disukai setiap siswanya. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa guru harus memahami bagaimana siswa dapat benar-benar memahami proses pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di sekolah menurut Mawaddah (2016) memiliki tujuan agar siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan bagaimana mereka berhubungan satu sama lain, dan menggunakan konsep atau algoritma secara fleksibel, akurat, efisien, dan tepat ketika memecahkan suatu masalah. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat mendorong siswa dan memaksimalkan proses pembelajaran agar siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan mereka sesuai dengan gaya belajar yang dimilikinya.

Salah satu materi dalam matematika yang sering dikaitkan dengan pemecahan masalah yakni materi aljabar. Dalam matematika, aljabar merupakan ilmu yang meliputi teori bilangan, geometri, dan analisis penyelesaiannya. *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) tahun 2000 mengatakan bahwa salah satu keunggulan materi aljabar adalah pada perannya sebagai alat yang dapat digunakan untuk menyelesaikan dan menggeneralisasikan berbagai macam masalah matematika. Aljabar juga merupakan salah satu ilmu dasar yang dipelajari dan perlu dikuasai dalam matematika guna menunjang materi-materi selanjutnya. Hal tersebut sejalan

dengan ungkapan dari Katz dalam Silvia, Pramasdyahsari, & Nizaruddin (2023) bahwa aljabar dalam matematika dianggap sebagai domain penting di sekolah pada siswa di seluruh dunia untuk studi-studi berkelanjutan.

Latar belakang di atas memberikan gambaran mengenai pentingnya kemampuan pemecahan masalah untuk dimiliki oleh siswa. Disisi lain, terdapat hubungan yang menjelaskan bagaimana gaya belajar mampu mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah pada diri siswa. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk menganalisis lebih lanjut tentang bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa ditinjau dari gaya belajar yang dimilikinya khususnya pada materi aljabar. Dengan demikian, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa pada Materi Aljabar Kelas VII”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran, guru belum memberikan soal yang memenuhi 4 indikator kemampuan pemecahan masalah;
2. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, tetapi cara guru mengajar belum memperhatikan variasi gaya belajar; dan
3. Di MTs N 9 Bantul belum pernah dilakukan tes kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar siswanya.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti membuat rumusan masalah yakni bagaimana deskripsi dan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang ditinjau dari gaya belajar siswa pada materi aljabar kelas VII?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar siswa pada materi aljabar kelas VII.

E. Batasan Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup yang telah dipaparkan, maka peneliti perlu membatasi permasalahannya agar dapat lebih fokus dan optimal dalam penelitian ini. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yakni:

- a. Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini menggunakan empat tahapan pemecahan masalah menurut George Polya yakni memahami masalah, merencakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.
- b. Gaya belajar dalam penelitian ini menggunakan gaya belajar menurut Bobbi DePorter dan M. Hernacki yakni visual, auditori, dan kinestetik.
- c. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi aljabar bagian aljabar dalam kalimat matematika dan dalam menyederhanakan bentuk aljabar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara praktis maupun secara teoritis.

- a. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dan membantu bagi khalayak umum, terkhusus bagi para guru matematika yakni sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan pembelajaran yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pelajaran matematika.
- b. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan wawasan mengenai penelitian dalam aspek kemampuan pemecahan masalah yang

ditinjau dari gaya belajar siswa, yang nantinya akan berguna bagi peneliti-peneliti dan berguna dalam dunia pendidikan selanjutnya.

G. Definisi Operasional

Berdasarkan istilah penting dalam judul ini perlu diberikan penjelasan agar tidak terjadi kesalahan penafsiran dan untuk memberikan kepastian kepada pembaca tentang arah dan tujuan yang akan dicapai. Beberapa istilah penting tersebut adalah:

- a. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan berfikir siswa dalam menemukan strategi untuk mengatasi kesulitan atau menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi pada soal matematika. Dimana kemampuan pemecahan masalah disini melalui empat tahapan pemecahan masalah Polya yakni, memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali.
- b. Gaya belajar adalah suatu cara yang cenderung dipilih seseorang untuk menerima, menyerap, mengatur serta mengelola informasi pada tiap proses belajar. Sehingga ketika seseorang telah belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimilikinya maka akan berdampak pada keefektifan penyerapan informasi yang diterima. Jenis gaya belajar yang digunakan adalah menurut Bobbi DePorter & Mike Hernacki yakni, gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.
- c. Materi aljabar adalah suatu materi dalam matematika yang dalam penyajiannya memuat huruf-huruf guna mewakili bilangan yang belum diketahui. Atau secara singkat bentuk aljabar adalah kalimat matematika dengan menggunakan huruf.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan pada BAB IV, diperolehlah kesimpulan sebagai berikut.

1. Dalam penelitian ini, klasifikasi kemampuan pemecahan masalah di kelas VII A yang dominan adalah kelompok subjek dengan kemampuan pemecahan masalah sedang sebanyak 17 siswa. Sedangkan klasifikasi gaya belajar yang dominan di kelas VII A adalah kelompok subjek dengan gaya belajar visual dan auditori masing-masing sebanyak 13 siswa. Adapun jumlah subjek pada penelitian ini sebanyak 29 siswa.
2. Subjek gaya belajar visual dalam memahami masalah yang disajikan adalah subjek mampu menuliskan dan menjelaskan semua informasi dari masalah dengan jelas dan lengkap, kecuali subjek visual rendah hanya menulis kembali apa yang tertera dalam soal. Pada indikator merencanakan penyelesaian subjek gaya belajar visual disini mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik, walaupun beberapa subjek visual sedang dan rendah masih kurang tepat dalam menuliskan rencana. Pada indikator melaksanakan rencana subjek visual tinggi dan sedang mampu memproses penyelesaian masalah sehingga dapat menginterpretasikan hasil serta memeriksa kembali jawaban yang telah ditulisnya.
3. Subjek gaya belajar auditori dalam memahami masalah adalah subjek mampu menuliskan informasi dari masalah yang disajikan dengan menggunakan narasi dan menjelaskannya secara rinci. Meskipun begitu berbanding dengan subjek auditori dengan kemampuan pemecahan rendah yang hanya menuliskan informasi dari masalah tersaji dan kurang lengkap. Selanjutnya pada indikator merencanakan penyelesaian subjek gaya belajar auditori dapat menyusun rencana penyelesaian dengan baik dan mampu menjelaskan proses dalam penyelesaian masalah tersebut walapun belum baik dalam penulisannya. Selain itu,

subjek auditori juga mampu dalam menginterpretasikan hasil yang diperoleh dan memeriksa kembali jawabannya.

4. Subjek gaya belajar kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah adalah subjek disini mampu mampu menuliskan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan dari masalah dan mampu menjelaskannya secara detail. Pada indikator merencanakan penyelesaian subjek kinestetik mampu menjelaskan yang akan dilakukannya, namun dalam menyelesaikan masalah subjek kinestetik cenderung kurang rapi dan kurang runtut namun jawaban tetap benar. Selain itu, subjek kinestetik juga mampu menginterpretasikan hasil tetapi tidak memeriksa kembali jawabannya. Sedangkan subjek auditori dengan kemampuan pemecahan masalah rendah, hanya dapat menuliskan penyelesaian dan tidak mendapatkan hasil jawaban yang pasti.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, hendaknya guru dapat memperhatikan gaya belajar seluruh siswanya yang beragam secara merata. Disini guru sebaiknya dapat mengembangkan pelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah serta mengaitkan situasi pembelajaran dengan gaya belajar yang dimiliki siswa.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat lebih memahami gaya belajar yang dimilikinya, sehingga dapat belajar secara maksimal. Sebagai contoh, siswa gaya belajar auditorial sebaiknya melatih indra pendengarannya dengan cara mendengarkan penjelasan materi dari guru secara seksama. Atau juga dapat merekam saat guru sedang menjelaskan materi, agar dapat didengarkan kembali.
3. Dengan adanya penelitian ini diharapkan peneliti lain dapat jauh lebih mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini

juga dapat dijadikan sebagai rujukan terkait tema yang sama yakni kemampuan pemecahan masalah dan gaya belajar siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustami, Aprida, V., & Pramita, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Lingkaran. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPPM)*, 3(1).
- Anggraini, I., & Lestari, W. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Aljabar Kelas VIII. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* (pp. 87-94). Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI.
- Anggraini, R. R., & Hendroanto, A. (2021). Analisis kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Ditinjau dari Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(1).
- Azwar, S. (2013). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Burns, M. (2007). *About Teaching Mathematics: a K-8 Resource (3-rd ed)*. English: Melisa L.
- Chania, Y. H., & Sasmita, D. (2016). Hubungan Gaya Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMA N 2 Sungai Tarab. *Journal of Saintek*.
- Darna. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas Viii Mts Negeri 4 Enrekang. *Skripsi: Universitas Muhammadiyah Makassar*.
- Depdiknas. (2008). *Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan*. Direktorat Tenaga Kependidikan, Direktorat Jenderal Pendidikan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan, Departemen Pendidikan Nasional.
- DePorter, B., & Hernacki, M. (2007). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan* (Penerjemah: Alwiyah Abdurrahman). Bandung: Kaifa.
- Edo, D. J. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jartika: Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 5(1), 01-08.
- Gunawan, A. W. (2012). *Geniuse Learning Strategi: Petunjuk Praktik Untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: Gramedia.

- Handayani, S., & Munandar, D. R. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Aljabar. *Jurnal Syntax Transformation*, 4(2).
- Haryono, A., & Tanujaya, B. (2018). Profil Kemampuan Penalaran Induktif Matematika Mahasiswa Pendidikan Matematika Unipa Ditinjau dari Gaya Belajar. *Journal of Honay Math*, 1(2), 127-138.
- Hidayah, F. N., Kusumaningsih, W., & Prasetyowati, D. (2020). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Belajar. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(5), 329-338.
- Hidayat, R., Siregar, E. Y., & Elindra, R. (2022). Analisis Faktor-faktor Rendahnya Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di SMK Swasta Teruna Padangsidimpuan. *MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5(3), 114-120.
- Irdina, S. H. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Make a Match and Talking Stick terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Isnaeni. (2014). Penerapan Pembelajaran Generatif untuk Meningkatkan Kemampuan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, (pp. 1: 248-253).
- Istarani, & Bukit, S. (2015). *Kecerdasan dan Gaya Belajar*. Medan: Larispa Indonesia.
- Larasati, N. I., & Widyasari, N. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 45–50.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Mawaddah, S. M. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76-85.
- Moleong, L. J. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mulyati, T. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 3(2).
- Nuramalina, Y., H., A., & K., E. (2020). Ananlisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Aktivitas Rigorous Mathematical Thinking Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Gaya Belajar Matematis. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 13(1).
- OECD. (2019). *Programme for International Student Asseaament (PISA) Result for PISA 2018*. Retrieved 9 10, 2023, from <https://www.oecd-ilibrary.org/>
- Polya, G. (1985). *How To Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rahmadhani, A. L. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa pada Marteri Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII. *Skripsi: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*.
- Rosaliza, M. (2015). Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmu Budaya*, 11(2).
- Rumasoreng, M. I., & Mahayati, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI IPS 1 Imogiri dengan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Berdasarkan Pendekatan Gaya Belajar Kolb. *AKSIOMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 19-28.
- Silvia, R. D., Pramasdyahsari, A. S., & Nizaruddin. (2023, April). ANALISISKEMAMPUANCOMPUTATIONAL THINKINGSIwapada MATERI ALJABARDITINJAU DARI PEMECAHAN MASALAHMATEMATIS. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 5(2), 176-190.
- Sitohang, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Kubus dan Balok Berbentuk Soal Kontekstual Ditinjau dari Gender Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Sofyan, Lestari, L., & Deddy. (2014). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Matematika antara yang Mendapat Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika* , 3(2), 57-70.

- Soniawati, S. (2022, September). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Cibinong Materi Bentuk Aljabar dengan Problem Based Learning. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), 1341-1350.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. ALFABETA.
- Sujatmoko, E. (2016). Hak warga negara dalam memperoleh pendidikan. *Jurnal Konstitusi*, 181-212.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Wardhani, S. (2008). *Analisis S1 dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Yanala, N. C. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Operasi Bilangan Bulat di SMP Negeri 4 Gorontalo. *Jambura: Journal Mathematics Education*, 2(2), 50-58.
- Yunata, R. S. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Melalui Tahapan Polya Di Smp Pgri 1 Dau. *Skripsi Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Yuniarti, T. d. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Bentuk Aljabar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *JIPM: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 2(2), 92-105.