

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
BERDASARKAN LANGKAH POLYA PADA SISWA SMP DALAM PENYELESAIAN
PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan
gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Disusun Oleh

Muhamad Alfin Nurmustofa

NIM. 1804352

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2022**

HALAMAN HAK CIPTA

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
BERDASARKAN LANGKAH POLYA PADA SISWA SMP DALAM PENYELESAIAN
PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

Oleh

Muhamad Alfin Nurmustofa

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

© Muhamad Alfin Nurmustofa, 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Desember 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang atau cara lainnya tanpa seizin penulis.

LEMBAR PENGESAHAN


Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah Polya pada Siswa SMP dalam Penyelesaian Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Gaya Belajar

Disusun Oleh

Muhamad Alfin Nurmustofa

Ditinjau dan disahkan oleh

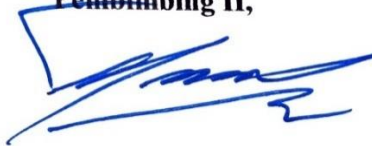
Pembimbing I,



Prof. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D.

NIP. 1959 09221983031003

Pembimbing II,



Drs. Nar Herrhyanto, M.Pd.

NIP. 196106181987031001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Matematika



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.

NIP. 196401171992021001

PERNYATAAN KEASLIAN ISI SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah Polya pada Siswa SMP dalam Penyelesaian Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Gaya Belajar**” beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Jika saya melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan yang berlaku di bidang keilmuan, saya siap menerima sanksi atas apa yang telah saya perbuat.

Bandung, Desember 2022

Penulis,



Muhamad Alfin Nurmustofa

NIM. 1804352

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia kepada hamba-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurah limpah kepada Nabi Muhammad saw. sebagai teladan umat manusia.

Skripsi yang berjudul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah Polya pada Siswa SMP dalam Penyelesaian Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Gaya Belajar”** merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dorongan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan keterbatasan penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang membaca dan dapat menjadi referensi atau rujukan untuk penelitian di masa yang akan datang.

Bandung, Desember 2022

Penulis,



Muhamad Alfin Nurmustofa

NIM. 1804352

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari bantuan, dorongan, bimbingan, masukan dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Yaya S. Kusumah, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan masukan serta teliti dalam membimbing penulis dalam proses penyusunan skripsi.
2. Bapak Drs. Nar Herrhyanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan sangat teliti dan memberikan banyak masukan yang membangun skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
3. Ibu Dr. Eyus Sudihartinih, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis di setiap semester dan selalu memberikan dorongan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan studi dan mendapat hasil yang memuaskan.
4. Bapak Dr. H. Dadang Juandi, M.Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti.
5. Ibu Dr. Elah Nurlaelah, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada peneliti.
6. Bapak Dr. Jarnawi Afgani Dahlan, M.Kes. dan Ibu Dr. Hj. Aan Hasanah, M.Pd., selaku Koordinator Skripsi yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
7. Seluruh dosen dan staf Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu tentang pendidikan dan matematika guna menyiapkan penulis menjadi calon pendidik.
8. Kepala Sekolah di salah satu SMP Negeri Kota Bandung yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian skripsi.
9. Ibu Yani Siti Tuadah Afriani, M.Pd., selaku guru matematika pada sekolah tempat penelitian dilaksanakan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian di sekolah tersebut.

10. Orang tua penulis yaitu Bapak Zaenal Arifin dan Ibu Nurhidayah yang telah memberikan segalanya agar penulis memperoleh pendidikan di perguruan tinggi.
11. Bapak Zaen Rofik, Ibu Sarmini, Zuni Rafika Wahyuningsih, Zahri Wijayanto, Bapak Budi Santoso, Ibu Anita Maftuhah, dan Maulida Nyswatun Nabila, serta Bapak Muh Tolib yang memotivasi dan mendukung penulis selama perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia.
12. Rekan-rekan “Hacim” yang terdiri dari Andika Rizki Pratama, Falah Alfarizi, Rifki Candra Nugraha, Rizqi Muhammad Zidan, Raihan Ahmil Rizqi, dan Ridwan Maulana Fauzi yang selalu kebersamai dalam suka dan duka selama perkuliahan di Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
13. Rekan-rekan Pendidikan Matematika A 2018 yang telah memberikan semangat selama perkuliahan di Universitas Pendidikan Indonesia.
14. Pihak lain yang telah mendukung penulis dalam penyelesaian studi dan skripsi di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Desember 2022

Penulis,



Muhamad Alfin Nurmustofa

NIM. 1804352

ABSTRAK

Muhamad Alfin Nurmustofa (1804352). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah Polya pada Siswa SMP dalam Penyelesaian Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Gaya Belajar.

Pemecahan masalah matematis adalah suatu proses kognitif yang kompleks, sebagai proses mengatasi suatu masalah dan membutuhkan sejumlah strategi untuk menyelesaikannya. Gaya belajar adalah cara seseorang menyerap, menerima, memproses, dan menampung informasi diterima selama proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah non rutin pada penyelesaian masalah persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel ditinjau dari gaya belajar serta menganalisis perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis pada subjek visual, auditorial, dan kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi, sedang, dan rendah. Hasil pengujian instrumen pra penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah non rutin siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel masih rendah. Pendekatan penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung Tahun Ajaran 2022/2023. Pengumpulan data dilakukan melalui angket gaya belajar, tes pemecahan masalah matematis, dan wawancara. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan metode triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pada kemampuan pemecahan masalah tinggi, subjek dengan gaya belajar visual dan kinestetik lebih baik daripada subjek auditorial, karena telah melakukan empat tahapan pemecahan masalah Polya, sedangkan subjek auditorial belum melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang diperoleh, (2) Pada kemampuan pemecahan masalah sedang, subjek dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik sampai pada tahapan menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel, dan subjek dengan gaya belajar visual dapat menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel, sedangkan subjek auditorial dan kinestetik hanya sampai pada tahap merencanakan pemecahan masalah pertidaksamaan linear satu variabel, (3) Pada kemampuan pemecahan masalah rendah, subjek visual sampai pada tahapan menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel, sedangkan subjek auditorial dan kinestetik berada pada tahapan merencanakan pemecahan masalah persamaan linear satu variabel. Subjek dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik berada pada tahapan merencanakan pemecahan masalah pertidaksamaan linear satu variabel.

Kata Kunci : kemampuan pemecahan masalah matematis, langkah pemecahan masalah polya, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, gaya belajar.

ABSTRACT

Muhamad Alfin Nurmustofa (1804352). *Mathematical Problem Solving Ability Based on Polya Steps of Junior High School Students in Solving Linear Equations and Inequalities In One Variable viewed from their Learning Style.*

Mathematical problem solving is a complex cognitive process, as a process of overcoming a mathematical problem and requires a number of strategies to solve it. Learning style is the way a person absorbs, receives, processes, and accommodates information received during the learning process. This study aims to describe the ability to solve non-routine problems in solving equations and linear inequalities problems in one variable in terms of learning styles as well as analyzing differences in mathematical problem-solving abilities in visual, auditory, and kinesthetic subjects with high, medium, and low problem-solving abilities.. The results of pre-research instrument testing showed that the ability to solve non-routine problems in the matter of one-variable linear equations and inequalities was still low. This type of research is a descriptive qualitative research with the subject of grade VIII students in one of the State Junior High Schools in Bandung. Data collected by questionnaire on learning style, mathematical problem solving test, and interviews. Data analysis techniques in this study are data reduction, data presentation and conclusion drawing. The validity of the data using the triangulation method. The results of this research that: (1) In high problem solving abilities, subjects with visual and kinesthetic learning styles are better than auditory, because they have carried out the four stages of Polya problem solving, while auditory subjects have not looking back the results obtained, (2) In medium problem solving abilities, subjects with visual, auditory and kinesthetic learning styles reached the stage of solving one-variable linear equation problems and subjects with visual learning styles could solve one-variable linear inequalities problems, while auditory and kinesthetic subjects only reach the planning stage of solving one-variable linear inequalities problems, (3) At low problem solving abilities, subject with visual learning style reached the stage of solving one-variable linear equation problems while subjects auditory and kinesthetic are at the planning stage of problem solving linear equation in ine variable. Subjects with visual, auditory, and kinesthetic learning styles are at the planning stages of problem solving linear inequalities in one variable.

Keywords: *mathematical problem solving ability, equations and linear inequalities in one variable, learning style.*

DAFTAR ISI

HALAMAN HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN ISI SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Hasil Penelitian yang Relevan.....	7
1.6 Struktur Organisasi Penulisan Skripsi.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	11
2.2 Pemecahan Masalah Menurut Polya	13
2.3 Masalah Non Rutin.....	16
2.4 Persamaan Linear Satu Variabel	17
2.5 Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	18
2.6 Gaya Belajar	21
2.7 Definisi Operasional.....	26

BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	28
3.3 Sumber Data.....	29
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5 Pengujian Keabsahan Data.....	33
3.6 Teknik Analisis Data.....	34
3.6.1 <i>Data Reduction</i> (Reduksi Data).....	34
3.6.2 <i>Data Display</i> (Penyajian Data).....	34
3.6.3 <i>Conclusion Drawing / Verification</i> (Penarikan Kesimpulan)....	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Temuan Penelitian.....	36
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	36
4.1.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	37
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	152
4.2.1 Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual Berdasarkan Langkah Polya.....	152
4.2.2 Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial Berdasarkan Langkah Polya.....	157
4.2.3 Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik Berdasarkan Langkah Polya.....	161
4.2.4 Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual, Kinestetik, dan Auditori- al Berdasarkan Langkah Polya.....	164
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	168
5.1 Simpulan.....	170
5.2 Implikasi.....	170
5.3 Rekomendasi.....	171
DAFTAR PUSTAKA.....	173

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gaya Belajar Visual	22
Tabel 2.2 Gaya Belajar Auditorial	23
Tabel 2.3 Gaya Belajar Kinestetik	24
Tabel 2.4 Indikator Gaya Belajar	25
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Pemecahan Masalah Matematis.....	31
Tabel 3.2 Kategori Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa.....	32
Tabel 4.1 Hasil Angket Gaya Belajar	37
Tabel 4.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Visual pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel.....	73
Tabel 4.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Visual pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.....	74
Tabel 4.4 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Auditorial pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel	109
Tabel 4.5 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Auditorial pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	110
Tabel 4.6 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Kinestetik pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel	145
Tabel 4.7 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Kinestetik pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	146
Tabel 4.8 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Visual, Auditorial, dan Kinestetik pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel	148
Tabel 4.9 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Subjek Visual, Auditorial, dan Kinestetik pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	150
Tabel 4.10 Hasil Angket Gaya Belajar	152
Tabel 4.11 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Visual.....	153
Tabel 4.12 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Auditorial.....	157
Tabel 4.13 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Kinestetik.....	161

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	38
Gambar 4. 2 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	39
Gambar 4. 3 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	41
Gambar 4. 4 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	42
Gambar 4. 5 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	44
Gambar 4. 6 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	45
Gambar 4. 7 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	47
Gambar 4. 8 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	48
Gambar 4. 9 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memeriksa kembali pada materi persamaan linear satu variabel	48
Gambar 4. 10 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	49
Gambar 4. 11 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	50
Gambar 4. 12 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memeriksa kembali pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	50

Gambar 4. 13 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	52
Gambar 4. 14 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	53
Gambar 4. 15 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	55
Gambar 4. 16 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	56
Gambar 4. 17 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	58
Gambar 4. 18 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	58
Gambar 4. 19 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	60
Gambar 4. 20 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	61
Gambar 4. 21 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	63
Gambar 4. 22 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	64
Gambar 4. 23 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	65
Gambar 4. 24 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	66
Gambar 4. 25 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	68

Gambar 4. 26 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	69
Gambar 4. 27 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	70
Gambar 4. 28 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	71
Gambar 4. 29 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	71
Gambar 4. 30 Hasil Jawaban Subjek Visual dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	72
Gambar 4. 31 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	76
Gambar 4. 32 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	77
Gambar 4. 33 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	79
Gambar 4. 34 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	80
Gambar 4. 35 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	82
Gambar 4. 36 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	82
Gambar 4. 37 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	84
Gambar 4. 38 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	85

Gambar 4. 39 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	86
Gambar 4. 40 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	88
Gambar 4. 41 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	88
Gambar 4. 42 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	90
Gambar 4. 43 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	91
Gambar 4. 44 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	91
Gambar 4. 45 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	93
Gambar 4. 46 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	94
Gambar 4. 47 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	95
Gambar 4. 48 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	96
Gambar 4. 49 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	97
Gambar 4. 50 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	99
Gambar 4. 51 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	100

Gambar 4. 52 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	101
Gambar 4. 53 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	102
Gambar 4. 54 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	102
Gambar 4. 55 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	104
Gambar 4. 56 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	105
Gambar 4. 57 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	106
Gambar 4. 58 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	107
Gambar 4. 59 Hasil Jawaban Subjek Auditorial dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	107
Gambar 4. 60 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	111
Gambar 4. 61 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	112
Gambar 4. 62 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	114
Gambar 4. 63 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	114
Gambar 4. 64 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	115

Gambar 4. 65 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	117
Gambar 4. 66 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	118
Gambar 4. 67 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel	120
Gambar 4. 68 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memeriksa kembali pada materi persamaan linear satu variabel	120
Gambar 4. 69 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	121
Gambar 4. 70 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dalam memeriksa kembali pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	122
Gambar 4. 71 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	124
Gambar 4. 72 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	125
Gambar 4. 73 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	127
Gambar 4. 74 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	128
Gambar 4. 75 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	130
Gambar 4. 76 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	131
Gambar 4. 77 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	133

Gambar 4. 78 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memeriksa kembali pada materi persamaan linear satu variabel	133
Gambar 4. 79 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah sedang dalam memeriksa kembali pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	134
Gambar 4. 80 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi persamaan linear satu variabel	136
Gambar 4. 81 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memahami masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	137
Gambar 4. 82 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	138
Gambar 4. 83 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	139
Gambar 4. 84 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam merencanakan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	139
Gambar 4. 85 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	141
Gambar 4. 86 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel.....	141
Gambar 4. 87 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam menyelesaikan masalah pada materi persamaan linear satu variabel.....	143
Gambar 4. 88 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memeriksa kembali pada materi persamaan linear satu variabel	143
Gambar 4. 89 Hasil Jawaban Subjek Kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah rendah dalam memeriksa kembali pada materi pertidaksamaan linear satu variabel	144

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Indikator Gaya Belajar	177
Lampiran 2. Kisi-kisi Instrumen Angket Gaya Belajar	178
Lampiran 3. Instrumen Angket Gaya Belajar	186
Lampiran 4. Hasil Angket Gaya Belajar	192
Lampiran 5. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	194
Lampiran 6. Lembar Validasi Soal Pemecahan Masalah oleh Guru Matematika	196
Lampiran 7. Soal Tes Pemecahan Masalah Matematis.....	200
Lampiran 8. Kunci Jawaban Tes Pemecahan Masalah Matematis	212
Lampiran 9. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	223
Lampiran 10. Pedoman Wawancara	224
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian.....	226
Lampiran 12. Balasan Surat Permohonan Izin Penelitian.....	227
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	228
Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup.....	228

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R. R. D., & Hendroanto, A. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII ditinjau dari gaya belajar. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 31-41.
- Antoni, R. (2021). *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa PGMI IAIN Bengkulu Dalam Mata Kuliah Matematika II Ditinjau Dari Teori Polya* (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Aprianti, B. D. (2020). *Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VIII berdasarkan gaya belajar siswa* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Mataram).
- Arifah, N. A. (2020). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Operasi Aljabar Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Makassar.
- As'ari, Abdur Rahman and Tohir, Mohammad and Valentino, Erik and Imron, Zainul and Taufiq, Ibnu (2017) *Matematika SMP/MTs kelas VIII semester I*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta. ISBN 9786022829843
- Asni, A., Murniasih, T. R., & Pranyata, Y. I. P. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Langkah Polya Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Rainstek: Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 3(2), 76-86.
- Christina, E. N., & Adirakasiwi, A. G. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Tahapan Polya Dalam Menyelesaikan Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif (JPMI)*, 04(02), 405–424. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.405-424>
- DePorter, B. & Hernacki, M. (2003). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan oleh Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa.
- DePorter, B. & Hernacki, M. (2015). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa
- Gaddy, A. K., Harmon, S. E., Barlow, A. T., Milligan, C. D., & Huang, R. (2014). Implementing the Common Core: Applying shifts to instruction. *The Mathematics Teacher*, 108(2), 108-113.

- Harahap, E. R., & Surya, E. (2017). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel.
- Ikayani, P. (2020). *Karakteristik Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Open-Ended Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII SMPN 8 Palopo* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Palopo).
- Jamaluddin. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Tanasolo.
- Jonassen, D. H. (1997). Instructional Design Models for Well-Structured and Ill-Structured Problem-Solving Learning Outcomes. *Educational Technology Research and Development*, 45, 65–94.
- Khairiani, K., & Akmal, N. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 3(1), 10-20.
- Khalida, P. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar pada SMPN 7 Satu Atap Bandar Baru Pidie Jaya. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh.
- Lee, C. Y., & Chen, M. P. (2009). A computer game as a context for non-routine mathematical problem solving: The effects of type of question prompt and level of prior knowledge. *Computers and Education*, 52(3), 530–542.
- Lestari, F. A. (2021). *Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Dalam Mengerjakan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Menurut Langkah-Langkah Polya* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Made W. (2011). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional, Jakarta: Bumi Akasara.
- Magfirah, M. (2019). *Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Pada Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII di MTsN 1 Kapuas*. 20, 1–13.
- Maullyda, M. A. (2020). Paradigma pembelajaran matematika berbasis NCTM. *Cetakan pertama CV IRDH, hlm 5*.
- Mayangsari, S. N., & Mahardhika, L. T. (2018). Scaffolding pada penyelesaian soal non rutin telescopic. *Jurnal Ilmiah Edutic: Jurnal Pendidikan Dan Informatika*, 4(2), 44–52.
- Nasution J. Mursell S. 2008. Mengajar dengan Sukses. Jakarta : Bumi Aksara

Muhamad Alfin Nurmustofa, 2022

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN LANGKAH POLYA PADA SISWA SMP DALAM PENYELESAIAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Pratiwi, D. A., & Apriyanto, M. T. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1).
- Putri, A. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah rutin dan non-rutin pada materi aturan pencacahan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 890-896.
- Rachmanto, D. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Rahayu, D. P., & Supriyono, S. (2017). Analysis of Mathematical Problem Solving Ability for Tenth Grader of SMK Boarding School in Terms of Learning Styles. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 6(1), 10-18.
- Subini, Nini. 2011a. Guru Super & Super Teaching. Jakarta: Indeks.
- Thamsir, T., Silalahi, D. W., & Soesanto, R. H. (2019). Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah soal non-rutin pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan penerapan metode peer tutoring [Efforts in improving mathematical problem-solving skills of non-routine problems of one-variable linear equations and inequalities by implementing the peer tutoring method]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(1), 96-107.
- Tyas, E. H. (2016). Mengenal Gaya Belajar Peserta Didik. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 249-258.
- Umrana, U., Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 4(1), 67-76.
- Walk, L., & Lassak, M. (2017). Making homework matter to students. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 22(9), 546-553.
- Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137-144. <https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>.