

**ANALISIS STRATEGI PEMECAHAN MASALAH PERSAMAAN DAN
PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
(Studi pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 26 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025)**

(Skripsi)

Oleh

**NADHIFAH KANSAH HANIF
NPM 2113021034**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**ANALISIS STRATEGI PEMECAHAN MASALAH PERSAMAAN DAN
PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL
(Studi pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 26 Bandar Lampung
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025)**

Oleh
NADHIFAH KANSAH HANIF

Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada
Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025

ABSTRAK

ANALISIS STRATEGI PEMECAHAN MASALAH PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL (Studi pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 26 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025)

Oleh

NADHIFAH KANSAH HANIF

Strategi berperan penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis, termasuk masalah pada PLSV. Strategi pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal PLSV bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa. Penelitian ini menggunakan metode evaluasi dengan pendekatan kualitatif. Jenis pendekatan yang digunakan adalah studi kasus instrumental tunggal. Sebanyak 12 siswa sebagai subjek dipilih dari 29 calon subjek kelas VII-1 SMP Negeri 26 Bandar Lampung yang dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuannya yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Data dalam penelitian ini adalah hasil jawaban siswa dan transkripsi wawancara yang dikumpulkan melalui pemberian lembar tugas pemecahan masalah dan wawancara semi terstruktur. Data dianalisis melalui proses kondensasi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan menunjukkan bahwa, (1) siswa dengan kemampuan tinggi dominan menggunakan strategi penalaran logis; (2) siswa dengan kemampuan sedang menggunakan strategi mengorganisasikan data; (3) siswa dengan kemampuan rendah menggunakan strategi mencoba-coba. Hasil penelitian ini memberikan wawasan mengenai pentingnya penerapan strategi pemecahan masalah yang tepat sesuai dengan tingkat pemahaman siswa untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika.

Kata kunci: Tahap Pemecahan Masalah, Strategi Pemecahan Masalah, Persamaan Linear Satu Variabel, Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

ABSTRACT

PROBLEM SOLVING STRATEGY ANALYSIS OF LINEAR EQUATIONS AND INEQUALITIES OF ONE VARIABLE

**(Study on Class VII Students of SMP Negeri 26 Bandar Lampung
Odd Semester 2024/2025 Academic Year)**

By

NADHIFAH KANSAH HANIF

Strategy played an important role in determining students' success in solving mathematics problems, including those involving linear equations in one variable (PLSV). This study aimed to identify and describe the problem-solving strategies used by students in tackling PLSV problems. The research employed an evaluation method with a qualitative approach. The type of approach used was a single instrumental case study. A total of 12 students were selected as subjects from 29 candidates in class VII-1 at SMP Negeri 26 Bandar Lampung, grouped according to their ability levels: high, medium, and low. The data consisted of students' written responses and interview transcripts, which were collected through problem-solving task sheets and semi-structured interviews. The data were analyzed through the processes of data condensation, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that (1) students with high abilities predominantly used logical reasoning strategies; (2) students with medium abilities used data-organizing strategies; and (3) students with low abilities relied on trial-and-error strategies. The findings of this study provided insight into the importance of implementing appropriate problem-solving strategies based on students' levels of understanding to enhance the effectiveness of mathematics learning.

Keywords: *Problem Solving Stages, Problem Solving Strategies, Linear Equations of One Variable, Linear Inequalities of One Variable*

Judul Skripsi:

**ANALISIS STRATEGI PEMECAHAN
MASALAH PERSAMAAN LINEAR SATU
VARIABEL (Studi Pada Siswa Kelas VII SMP
Negeri 26 Bandar Lampung Semester Ganjil
Tahun Pelajaran 2024/2025)**

Nama Mahasiswa:

Nadhifah Kansah Hanif

Nomor Pokok Mahasiswa:

2113021034

Program Studi:

Pendidikan Matematika

Jurusan:

Pendidikan MIPA

Fakultas:

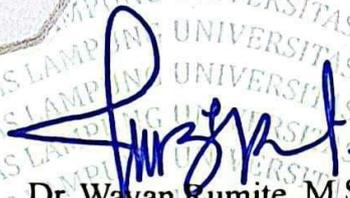
Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

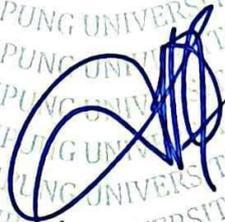


**Dr. Tina Yunarti, M.Si.
NIP 196606101991112001**



**Dr. Wayan Rumite, M.Si.
NIK 231601900612101**

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



**Dr. Nurhanurawati, M.Pd
NIP 196708081991032001**

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

Dr. Tina Yunarti, M.Si.



Sekretaris

Dr. Wayan Rumite, M.Si.



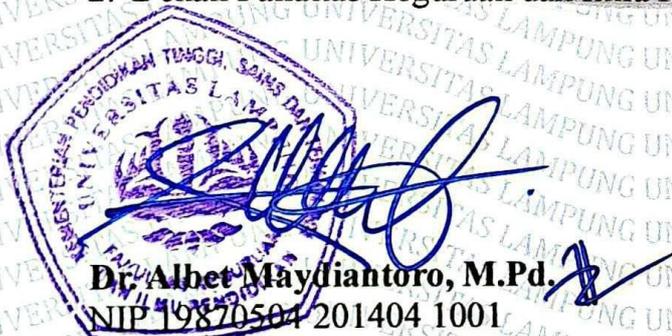
Penguji

Bukan Pembimbing

Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.
NIP. 19870504 201404 1001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 21 Mei 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadhifah Kansah Hanif
NPM : 2113021034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebut dalam daftar pustaka. Seluruh data, media dan instrumen dalam penelitian ini berada dalam payung penelitian ibu Dr. Tina Yunarti, M.Si.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, 28 Januari 2025



Nadhifah Kansah Hanif
NPM 2113021006

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tanggamus, pada tanggal 08 April 2003, dengan nama Nadhifah Kansah Hanif sebagai anak pertama dari pasangan Bapak Marwan dan Ibu Erlik Meiningsih. Penulis memiliki dua adik perempuan dan satu adik laki-laki yaitu Salsa Marwan Hanif, Aulia Nagita Marwan Hanif, dan Dhasuki Rahmat. Penulis mengawali pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak Aisyiah Bustanul Athfal di Sebahjadi Pemanggilan Natar pada tahun 2007-2009. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Al-Kautsar di Bandar Lampung pada tahun 2011-2015. Pada jenjang berikutnya, penulis bersekolah di SMP Al-Kautsar di Bandar Lampung pada tahun 2016-2018. Setelah lulus dari sekolah menengah pertama, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Al-Kautsar di Bandar Lampung pada Tahun 2018-2021. Pada tahun 2021, penulis diterima menjadi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif bergabung dalam berbagai organisasi kemahasiswaan yaitu Medfu. Pada tahun 2024, penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Munjuk Sempurna, Kecamatan Kalianda, Kabupaten Lampung Selatan dan melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD Negeri Munjuk Sempurna. Selain itu, dalam proses pengerjaan skripsi, penulis telah membuat artikel yang berjudul "*Students' Problem Solving Strategies in Solving Equation and Linear Inequality Problems of One Variable*" yang sudah *acceptance* di jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan (LIK) dengan indeks sinta 3.

MOTTO

”Setiap mimpi besar dimulai dengan mimpi kecil yang diperjuangkan”

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Segala puji bagi Allah SWT. Dzat Yang Maha Sempurna.

Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW

Dengan ketulusan hati, saya persembahkan karya ini sebagai tanda bakti dan kasih sayang saya kepada:

Bapak saya tercinta (Marwan) dan Ibunda saya tercinta (Erlik Meiningsih) yang telah merawat, membesarkan dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang, pengorbanan dan kerja keras serta selalu mendoakan, dan berusaha memberikan yang terbaik untuk saya.

Adik-adik saya tercinta yaitu Salsa Marwan Hanif, Aulia Nagita Marwan Hanif, dan Dhasuki Rahmat yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat sampai saya bisa di tahap ini.

Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan.

Para pendidik yang telah mengajarkan dan memberikan ilmu serta pengalaman dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.

Semua sahabat saya yang begitu tulus memberikan bantuan, kasih sayang dengan segala kekurangan saya, dan selalu memberikan semangat untuk berjuang hingga akhir.

Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillah *rabbil'alamin*, Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Analisis Strategi Pemecahan Masalah Persamaan Linear Satu Variabel (Studi pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025)" sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan Ikhlas kepada:

1. Dr. Tina Yunarti, M.Si., Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran dan kedisiplinan, memberikan sumbangsih saran pemikiran, perhatian, kritik, motivasi, serta semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga karena diberi kesempatan untuk terlibat dalam payung penelitian ibu.
2. Dr. Wayan Rumite, M.Si., Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan sumbangsih pemikiran, perhatian, kritik, saran, motivasi, dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd., Dosen Pembahas yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, masukan, kritik, dan saran kepada penulis hingga skripsi ini tersusun dengan baik.

4. Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung.
5. Dr. Nurhanurawati, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bekal ilmu dan pengalaman belajar yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Lampung beserta jajaran dan staffnya yang telah memberkan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman penelitian (Peri kecil): Aulia Namira Syahputri, Jihan Tama Farasiska, dan Salsabila Intan Anggraini atas bantuan, kerjasama, dukungan, dan motivasinya .
9. Niki Pujarwati, S.Pd., guru mitra kelas VII SMP Negeri 26 Bandar Lampung yang telah memberikan kesempatan serta bantuan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Siswa dan siswi kelas VII SMP Negeri 26 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2024/2025 Khususnya siswa dan siswi kelas VII-1 dan VII-2 yang telah membantu penulis dengan berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian.
11. Seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namun tidak mengurangi rasa hormat dan rasa terimakasih.

Semoga kebaikan Bapak/Ibu dan rekan-rekan sekalian yang telah membantu, dan mendukung penulis mendapat balasan dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembacanya.

Bandar Lampung, 10 April 2025

Penulis,

Nadhifah Kansah Hanif

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pertanyaan Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Definisi Operasional.....	22
III. METODE PENELITIAN	24
A. Pendekatan Penelitian	24
B. Lokasi Penelitian.....	24
C. Subjek Penelitian.....	25
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	25
E. Instrumen Penelitian.....	26
F. Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	27
G. Teknik Analisis Data	28
IV. PAPARAN DATA, TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
A. Paparan Data	30
B. Temuan Penelitian.....	54
C. Pembahasan.....	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	67
LAMPIRAN A.....	68
Lampiran A. 1 Lembar Tugas	69
Lampiran A.2 Kemungkinan Jawaban.....	70
Lampiran A.3 Pedoman Wawancara	72
LAMPIRAN B.....	73
Lampiran B.1 Hasil Lembar Jawaban.....	74
LAMPIRAN C.....	82
Lampiran C.1 Surat Izin Penelitian.....	83
Lampiran C.2 Surat Balasan Penelitian	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu tentang Strategi Pemecahan Masalah.....	3
Tabel 4.1 Kategori Subjek Penelitian.....	31
Tabel 4.2 Calon Subjek dan Subjek Penelitian untuk Setiap Kategori	31
Tabel 4.3 Strategi Pemecahan Masalah Semua Subjek.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Jawaban Strategi Membuat Gambar.....	14
Gambar 2.2 Contoh Jawaban Strategi Mencoba Coba.....	15
Gambar 2.3 Contoh Jawaban Strategi Mengorganisasikan Data	16
Gambar 2.4 Contoh Jawaban Strategi Penalaran Logis	17
Gambar 4.1 Jawaban S1	31
Gambar 4.2 Jawaban S2.....	34
Gambar 4.3 Jawaban S3	36
Gambar 4.4 Jawaban S4.....	38
Gambar 4.5 Jawaban S5.....	40
Gambar 4.6 Jawaban S6.....	42
Gambar 4.7 Jawaban S7.....	44
Gambar 4.8 Jawaban S8.....	46
Gambar 4.9 Jawaban S9.....	47
Gambar 4.10 Jawaban S10.....	49
Gambar 4.11 Jawaban S11	51
Gambar 4.12 Jawaban S12.....	52
Gambar 4.13 Strategi yang Muncul pada Siswa Berkemampuan Tinggi	56
Gambar 4.14 Strategi yang Muncul pada Siswa Berkemampuan Sedang	56
Gambar 4.15 Strategi yang Muncul pada Siswa Berkemampuan Rendah.....	57

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pendidikan pada saat ini menuntut sumber manusia yang berkualitas, yang mampu memahami dan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menekankan pengembangan potensi siswa agar memiliki kecerdasan, keterampilan, dan akhlak mulia yang bermanfaat bagi dirinya, masyarakat, dan bangsa. Sejalan dengan itu menurut Ramdani dkk. (2023) menjelaskan pendidikan merupakan usaha terencana untuk menciptakan suasana belajar yang mendorong siswa mengembangkan potensi dirinya secara aktif, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa.

Salah satu mata pelajaran penting dalam pendidikan yang harus dikuasai oleh siswa adalah matematika. Sebagaimana yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diwajibkan di setiap jenjang pendidikan. Kemampuan matematik dan keterampilan menggunakan matematika merupakan kebutuhan penting bagi manusia, tanpa bantuan konsep dalam matematika dan proses matematika yang mendasar manusia akan banyak mendapat kesulitan (Sari dkk., 2020). Pentingnya pembelajaran matematika ini tidak terlepas dari perannya dalam kehidupan sehari-hari, banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan matematika dalam penyelesaiannya.

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika khususnya pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (PLSV) merupakan salah satu indikator penting dalam pencapaian pembelajaran matematika di sekolah. PLSV adalah suatu persamaan dari variabel atau peubah-nya berpangkat paling tinggi 1 dan hanya memiliki 1 variabel (Hardiyana, 2016). Materi ini diajarkan kepada siswa kelas VII SMP/MTs pada semester I. Oleh karena itu, materi PLSV merupakan materi dasar yang harus dikuasai siswa SMP/MTs, khususnya VII.

Pentingnya pemahaman guru terhadap strategi pemecahan masalah siswa juga tidak dapat diabaikan. Guru yang memahami dan mengintegrasikan berbagai strategi dalam pengajaran dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan individual siswa (Yunarti dkk., 2024). Dengan memahami cara siswa berpikir dalam menyelesaikan persoalan matematika, guru dapat membantu siswa mengidentifikasi kelemahan dalam strategi mereka dan memberikan umpan balik yang lebih konstruktif. Sejalan dengan itu menurut Andayani dan Madani (2023) guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa berdasarkan hasil penilaian dan memberikan petunjuk yang tepat tentang cara meningkatkan prestasi belajar mereka.

Selain itu, strategi pemecahan masalah siswa mencerminkan cara siswa memahami konsep matematika secara mendalam. Sejalan dengan hal tersebut Ogilvie (2009) menyebutkan strategi harus masuk akal bagi siswa dan mereka harus melihat cara menerapkan id-ide, dan akhirnya siswa perlu mengalami bahwa strategi menghasilkan beberapa keberhasilan. Dalam materi PLSV, siswa dapat menggunakan berbagai pendekatan, seperti strategi bekerja mundur, menemukan pola, mengadopsi sudut pandang berbeda, menyelesaikan dengan analogi yang lebih sederhana, menyadari kasus yang ekstrim, membuat gambar, mencoba coba, mempertimbangkan semua kemungkinan, mengorganisasikan data, dan penalaran logis (Posamentier & Krulik, 1998). Guru yang peka terhadap strategi-strategi ini akan lebih mampu memfasilitasi pembelajaran yang adaptif, di mana siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai metode pemecahan masalah, bukan

hanya satu cara yang ditentukan. Berikut ini adalah tabel yang merangkum hasil-hasil dari penelitian sebelumnya mengenai strategi pemecahan masalah.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu tentang Strategi Pemecahan Masalah

No.	Tahun	Peneliti	Fokus Penelitian	Hasil Penelitian
1.	2017	Diah Ayuningrum	Mendeskripsikan strategi pemecahan masalah matematika siswa SMP ditinjau dari tingkat berfikir geometri Van Hiele.	Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penggunaan strategi pemecahan masalah di antara sisw. Siswa visualisasi menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal serta membuat sketsa untuk memberikan gambaran yang lebih jelas. Siswa analisis menggunakan sifat-sifat bangun atau pendekatan penuh pemahaman dan memilih strategi menerka dan menguji. Siswa deduksi informal menggunakan lebih dari satu alasan/penjelasan untuk membuktikan sesuatu dan menggeneralisasikan penjelasannya.
2.	2019	Evi Fazzilah dan Kiki Nia Sania Effendi	Mengetahui strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa kelas VIII pada soal yang dikembangkan Pisa.	Dalam penelitian ini ditemukan masih banyak siswa yang tidak melakukan langkah-langkah strategi pemecahan masalah, dari 21 siswa yang diuji, hanya 3 siswa yang mampu memenuhi langkah strategi pemecahan masalah pertama dan keempat, 15 siswa yang mampu memenuhi langkah kedua, 13 siswa yang memenuhi langkah ketiga, dan hanya 3 siswa yang memenuhi semua langkah strategi pemecahan masalah Polya.
3.	2020	Siti Imroatun, Sutriyono, Erlina Prihatnani	Mengetahui strategi yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa subjek penelitian dengan hasil belajar tinggi menggunakan strategi mengidentifikasi

No.	Tahun	Peneliti	Fokus Penelitian	Hasil Penelitian
			masalah berdasarkan 11 strategi pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Reys (1998).	informasi yang diinginkan, diberikan, dan diperlukan. Sedangkan subjek penelitian dengan hasil belajar rendah menggunakan strategi menulis kalimat terbuka.
4.	2021	Renata Nurlaily R. J., Pradnyo Wijayanti	Mendeskripsikan strategi pemecahan masalah matematika siswa SMP berdasarkan kemampuan matematika di SMP Negeri 1 Grogol.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan siswa dengan kemampuan matematika tinggi cenderung menggunakan strategi pemecahan masalah yang lebih beragam dan kompleks, seperti penalaran logis, menggunakan keadaan yang ekstrim, melakukan uji coba, mengorganisir data, mengubah sudut pandang terhadap masalah, dan mempertimbangkan segala kemungkinan. Sementara itu siswa dengan kemampuan sedang dan rendah menggunakan strategi yang lebih sederhana seperti uji coba dan logika dasar.
5.	2024	Nadhifah Kansah H., Tina Yunarti, Wayan Rumite.	Strategi pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	

Berdasarkan beberapa penelitian di atas menunjukkan bahwa strategi pemecahan masalah dipengaruhi oleh kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa variasi strategi yang digunakan, seperti penalaran logis, membuat sketsa, dan uji coba, sangat dipengaruhi oleh tingkat kemampuan matematika siswa. Siswa dengan kemampuan tinggi cenderung menggunakan strategi yang lebih kompleks, sedangkan siswa dengan kemampuan sedang dan rendah lebih mengandalkan

strategi sederhana. Dengan mengacu pada hasil-hasil tersebut, penting untuk terus mengembangkan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa memilih dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang efektif sesuai dengan tingkat kemampuan mereka.

Sebelumnya sudah dilakukan observasi dan wawancara dengan guru bidang studi yang di SMP Negeri 26 Bandar Lampung, ditemukan bahwa pada saat proses pembelajaran menunjukkan guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi atau bereksplorasi dengan berbagai metode pemecahan masalah. Guru lebih sering mengarahkan siswa untuk mengikuti satu metode standar yang sudah ditentukan, tanpa mendorong mereka untuk menggunakan pendekatan yang berbeda. Akibatnya, siswa menjadi kurang terbiasa dengan soal-soal yang menuntut pemikiran kreatif dan kritis serta siswa juga akan kesulitan mengembangkan strategi pemecahan masalah pada materi tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini akan difokuskan pada analisis strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Selama ini, belum terdapat penelitian yang membahas strategi pemecahan masalah persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di SMP Negeri 26 Bandar Lampung. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa strategi pemecahan masalah siswa di kelas belum teranalisis dengan baik. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Strategi Pemecahan Masalah Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel”.

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di SMP Negeri 26 Bandar Lampung?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang dibuat maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan mendeskripsikan berbagai strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan persoalan materi persamaan linear satu variabel di SMP Negeri 26 Bandar Lampung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dalam pendidikan matematika yang berkaitan dengan strategi pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal dalam materi PLSV.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru untuk mengetahui strategi pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal dalam materi PLSV. Selain itu juga dapat digunakan sebagai literatur dalam pelaksanaan penelitian di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Strategi Pemecahan Masalah

Secara umum, strategi merupakan suatu teknik yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan (Fatimah & Sari, 2018). Strategi juga didefinisikan oleh Riffyanti dan Setiawan (2017) sebagai cara berpikir dari seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah. Ahmadi dan Prasetya (Asrori, 2013) mengatakan bahwa istilah strategi banyak dipakai dalam subjek pendidikan, strategi dalam artian khusus adalah pola umum kegiatan yang dilakukan siswa dan guru dalam suatu kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Sesuai dengan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan strategi adalah suatu teknik atau pola umum kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan tertentu, baik dalam menyelesaikan masalah maupun dalam konteks kegiatan belajar mengajar.

Menurut Harahap dan Surya (2017) pemecahan masalah merupakan aktivitas kognitif yang kompleks, di mana proses ini bertujuan untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui, dan memerlukan sejumlah strategi untuk menyelesaikannya. Pendapat ini sejalan dengan Posamentier dan Krulik (1998) yang menyatakan pemecahan masalah sebagai proses menemukan solusi untuk situasi yang tidak langsung jelas atau solusinya tidak segera diketahui. Proses ini membutuhkan penerapan keterampilan berpikir kritis, logika, serta strategi yang sistematis untuk mencapai hasil yang diinginkan. Pemecahan masalah dipandang sebagai proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, yang berarti pembelajaran pemecahan masalah lebih menekankan pada proses dan strategi yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah daripada hasil akhirnya (Hadi & Radiyatul, 2014). Oleh

karena itu, keterampilan dalam proses dan strategi menjadi kemampuan dasar yang sangat penting dalam belajar matematika.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah aktivitas kognitif yang kompleks untuk menemukan solusi terhadap situasi yang tidak langsung jelas dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis, logika, serta strategi yang sistematis. Proses ini menekankan pemahaman masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan pengecekan kembali, serta merupakan bagian inti dalam pembelajaran matematika.

Strategi pemecahan masalah merupakan suatu teknik di mana masalah digunakan secara langsung sebagai alat untuk membantu anak memahami pelajaran yang sedang mereka pelajari (Anggraini dkk., 2020). Dalam konteks matematika, Riffyanti dan Setiawan (2017) menganggap bahwa strategi pemecahan masalah matematika merupakan cara berpikir seseorang dalam menentukan penyelesaian masalah matematika sesuai dengan kemampuan yang telah dipelajari. Selain itu, Ayuningrum (2017) menyatakan bahwa strategi pemecahan masalah adalah metode yang sering berhasil digunakan untuk menyelesaikan masalah, dan dapat dikenali sebagai cara untuk mengatasi suatu masalah tanpa tergantung pada topik tertentu. Selaras dengan hal tersebut, Dinata (2017) menekankan bahwa strategi pemecahan masalah adalah cara berpikir yang dapat digunakan ketika akan menyelesaikan suatu masalah. Dalam praktiknya, pemecahan suatu masalah matematika dapat ditempuh dengan berbagai macam strategi, tetapi tantangannya adalah menentukan strategi pemecahan yang terbaik dan paling efisien untuk menyelesaikan masalah tersebut. Terakhir, menurut Posamentier dan Krulik (1998) strategi pemecahan masalah adalah pendekatan atau metode yang digunakan untuk menemukan solusi yang efisien dan elegan terhadap masalah yang dihadapi.

Dapat disimpulkan bahwa strategi pemecahan masalah adalah suatu teknik atau metode yang digunakan untuk membantu seseorang memahami dan menyelesaikan masalah dengan cara berpikir yang tepat, sesuai dengan pengetahuan yang telah dipelajari, tanpa bergantung pada topik tertentu. Strategi ini mencakup berbagai

pendekatan dalam menentukan solusi yang efisien dan elegan terhadap suatu masalah, serta melibatkan penggunaan langkah-langkah atau proses berpikir yang sistematis untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Adapun strategi pemecahan masalah menurut Polya (Polya, 1973; Umar, 2016) adalah sebagai berikut:

1. Beraksi
Strategi ini lebih banyak terkait dengan manipulasi objek atau aktivitas fisik untuk memberikan gambaran nyata dari masalah yang diberikan.
2. Membuat Gambar atau Diagram
Strategi ini dilakukan dengan cara menyederhanakan masalah dan memperjelas hubungan yang ada dengan menggunakan gambar atau diagram.
3. Menemukan Pola
Strategi ini digunakan untuk menyelesaikan soal-soal terkait dengan bilangan atau kejadian yang menunjukkan pola tertentu. Sehingga dengan menentukan pola yang dihasilkan maka dapat dilakukan diperkirakan kondisi tertentu dari sebuah kejadian meskipun dalam jumlah yang besar.
4. Membuat Tabel
Strategi ini dilakukan dengan mengubah informasi yang ada dalam soal disajikan dalam bentuk tabel. Tujuannya adalah membantu mempermudah siswa untuk melihat pola dan memperjelas informasi yang hilang.
5. Memperhatikan Semua Kemungkinan Secara Sistematis
Strategi ini sering digunakan bersamaan dengan strategi mencari pola dan membuat tabel, karena kadangkala tidak mungkin bagi kita untuk mengidentifikasi seluruh kemungkinan himpunan penyelesaian.
6. Tebak dan Periksa
Strategi menebak dan menguji ini didasarkan pada aspek-aspek yang relevan dengan permasalahan yang ada, ditambah pengetahuan dari pengalaman sebelumnya. Hasil tebakan harus diuji kebenarannya serta diikuti oleh sejumlah penalaran logis.

7. Strategi Bekerja Mundur
Strategi ini cocok untuk menjawab permasalahan yang menyajikan kondisi (hasil) akhir dan menanyakan sesuatu yang terjadi sebelumnya.
8. Menulis Kalimat terbuka
Strategi ini merupakan strategi yang sering digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika di kalangan mahasiswa. Walaupun strategi ini termasuk sering digunakan, akan tetapi pada langkah awal anak seringkali mendapat kesulitan untuk menentukan kalimat terbuka yang sesuai.
9. Mengubah Sudut Pandang
Strategi ini seringkali digunakan setelah gagal menyelesaikan masalah dengan menggunakan strategi lain.

Selain strategi pemecahan masalah menurut Polya, beberapa klasifikasi strategi pemecahan masalah juga dijelaskan oleh Yunarti dkk. (2024), yaitu:

1. Heuristik
Strategi heuristik dalam pembelajaran matematika merupakan strategi yang menekankan pada penggunaan aturan-aturan umum atau petunjuk yang dapat membantu siswa menemukan solusi masalah secara lebih efisien. Contoh dari strategi heuristik yang biasa digunakan yaitu mencoba-coba (*trial and error*), bekerja mundur (*working backwards*) dan menggunakan analogi (*using analogies*)
2. Visual
Strategi visual dalam pemecahan masalah matematika merupakan strategi yang melibatkan penggunaan representasi visual seperti diagram, grafik, gambar, dan model geometris untuk membantu memahami dan menyelesaikan masalah. Contoh dari strategi visual yang biasa digunakan yaitu membuat table atau daftar (*making a table or list*) dan menggambar digram atau gambar (*drawing a diagram or picture*).
3. Analitik
Strategi analitik merupakan pendekatan yang mengharuskan siswa untuk memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan dapat dikelola, kemudian menggunakan prinsip logika dan matematika untuk menyelesaikan

setiap bagian secara terpisah sebelum menggabungkannya kembali untuk menemukan solusi keseluruhan. Contoh dari strategi analitik yang biasa digunakan yaitu mengidentifikasi pola (*identifying patterns*), menggunakan penalaran deduktif dan induktif (*using deductive and inductive reasoning*), memecahkan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil (*breaking the problem into smaller parts*), dan menyederhanakan masalah (*simplifying the problem*).

4. Eksploratif

Strategi eksploratif adalah strategi yang mendorong siswa untuk berpikir secara kreatif dan divergen, mencoba berbagai pendekatan, dan belajar dari kegagalan dan keberhasilan dalam prosesnya. Contoh dari strategi eksploratif yang biasa digunakan yaitu membuat hipotesis dan menguji (*hypothesizing and testing*) dan berpikir lateral (*lateral thinking*).

Posamentier dan Krulik juga menyebutkan ada 10 strategi pemecahan masalah (Posamentier & Krulik, 1998; Rumite dkk., 2023) yaitu:

1. Bekerja Mundur (*Working Backwards*)

sebuah strategi pemecahan masalah di mana seseorang memulai dari tujuan atau hasil yang diinginkan, kemudian secara bertahap melangkah mundur melalui langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai hasil tersebut. Dengan kata lain, alih-alih memulai dari kondisi awal dan bergerak maju menuju solusi, strategi ini melibatkan mencari tahu bagaimana suatu situasi bisa sampai ke kondisi akhirnya dengan menelusuri balik dari titik akhir.

Contoh soal: Seorang pedagang menjual sebuah barang dengan harga Rp80.000, – dan memperoleh laba 25% dari harga beli. Berapakah harga beli barang tersebut?

Jawaban:

$$\begin{aligned} \text{Harga beli} &= \frac{100}{100+25} \times \text{harga jual} \\ &= \frac{100}{100+25} \times 80.000 \\ &= \frac{100}{125} \times 80.000 \\ &= \text{Rp}64.000 \end{aligned}$$

2. Menemukan Pola (*Finding a Pattern*)

Strategi menemukan pola adalah proses mengenali dan memahami keteraturan atau hubungan berulang dalam suatu kumpulan data, angka, bentuk, atau konsep. Dalam matematika, menemukan pola sering kali membantu untuk memprediksi nilai atau elemen berikutnya dalam sebuah deret, menyederhanakan masalah, atau menemukan solusi dengan cara yang lebih efisien.

Contoh soal: Tentukan angka berikutnya dalam urutan berikut:
3, 6, 12, 24, 48, ...

Jawaban:

Polanya adalah angka yang dikalikan 2 setiap kali. Jadi angka berikutnya adalah: $48 \times 2 = 96$

3. Mengadopsi Sudut Pandang Berbeda (*Adopting a Different Point of View*)

Mengadopsi sudut pandang berbeda adalah strategi pemecahan masalah di mana seseorang melihat masalah dari perspektif yang berbeda atau tidak biasa untuk menemukan solusi yang lebih sederhana atau lebih efisien. Strategi ini melibatkan keluar dari pola berpikir tradisional atau linear dan mencoba melihat masalah dari sudut lain, yang bisa memberikan wawasan baru dan membantu mengatasi kebuntuan.

Contoh soal: Ada 10 orang duduk di sebuah meja bundar. Setiap orang harus berjabat tangan dengan yang lain. Berapa total jabat tangan yang terjadi?

Jawaban:

$$C_2^{10} = \frac{10 \times 9}{2 \times 1} = 45$$

4. Menyelesaikan dengan Analogi yang Lebih Sederhana (*Solving a Simpler Analogous Problem*)

Menyelesaikan dengan analogi yang lebih sederhana adalah strategi di mana kita mengubah masalah yang kompleks atau sulit menjadi versi yang lebih sederhana atau serupa, yang lebih mudah untuk diselesaikan. Dengan

menyelesaikan masalah yang lebih sederhana ini, kita bisa mendapatkan wawasan, pola, atau metode yang dapat diterapkan kembali untuk memecahkan masalah awal yang lebih kompleks.

Contoh soal: Hitung hasil dari 48×25

Jawaban:

$$48 \times 25 = 48 \times \frac{100}{4} = \frac{48 \times 100}{4} = 1.200$$

5. Mempertimbangkan Kasus Ekstrem (*Considering Extreme Cases*)

strategi pemecahan masalah di mana seseorang menganalisis situasi dengan memeriksa apa yang terjadi ketika beberapa variabel dibawa ke nilai-nilai ekstrem, seperti nilai maksimum, minimum, atau kondisi batas. Tujuannya adalah untuk mendapatkan wawasan yang lebih jelas atau memprediksi pola yang mungkin tidak langsung terlihat dalam situasi normal. Dengan melihat hasil dari kondisi ekstrem ini, kita bisa memahami batas-batas dari masalah dan bagaimana variabel-variabel tersebut saling berhubungan.

Contoh soal: Diberikan tiga buah batang kayu dengan panjang 2 cm , 7 cm , dan $x \text{ cm}$. Tentukan batas nilai x agar ketiga batang kayu tersebut dapat membentuk segitiga.

Jawaban:

Untuk membentuk segitiga, panjang setiap sisi harus memenuhi:

$$x + 2 > 7, \quad x + 7 > 2, \quad \text{dan} \quad 2 + 7 > x$$

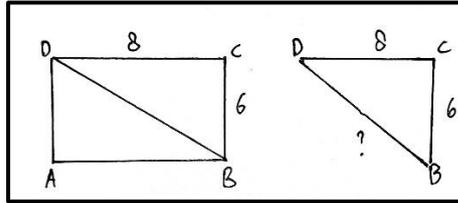
Dari persamaan tersebut diperoleh $x > 5$ dan $x > 9$, jadi nilai x harus berada di antara 5 dan 9.

6. Membuat Gambar (*Making a Drawing*)

Strategi pemecahan masalah di mana seseorang menggunakan representasi visual, seperti diagram, sketsa, atau grafik, untuk membantu memahami dan menyelesaikan masalah. Gambar ini berfungsi untuk menggambarkan hubungan, pola, atau elemen-elemen penting dari masalah tersebut dengan lebih jelas.

Contoh soal: Sebuah persegi panjang memiliki panjang 8 cm dan lebar 6 cm.
Berapa panjang diagonalnya?

Jawaban:



Gambar 2.1 Contoh Jawaban Strategi Membuat Gambar

$$BD = \sqrt{CD^2 + BC^2}$$

$$BD = \sqrt{8^2 + 6^2}$$

$$BD = \sqrt{64 + 36}$$

$$BD = \sqrt{100}$$

$$BD = 10 \text{ cm}$$

7. Mencoba Coba (*Trial and Error*)

strategi pemecahan masalah di mana kita membuat perkiraan atau tebakan awal untuk nilai suatu variabel, kemudian menguji apakah tebakan tersebut sesuai dengan kondisi masalah. Jika tebakan awal tidak benar, kita menggunakan informasi dari hasil pengujian itu untuk membuat tebakan baru yang lebih mendekati solusi. Proses ini diulangi sampai kita menemukan jawaban yang benar.

Contoh soal:

- 1) Tentukan dua angka yang jumlahnya 12 dan hasil kalinya 35.

Jawaban:

$$6 \text{ dan } 6: 6 + 6 = 12 \text{ dan } 6 \times 6 = 36$$

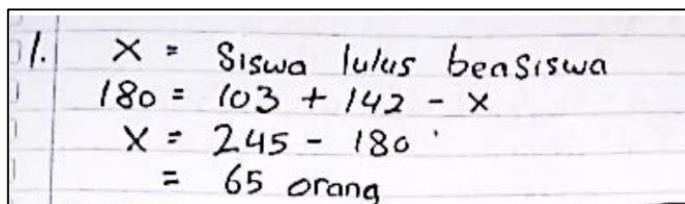
$$5 \text{ dan } 7: 5 + 7 = 12 \text{ dan } 5 \times 7 = 35$$

Jadi, jawabannya adalah 5 dan 7.

- 2) Dalam sebuah perlombaan untuk menguji kemampuan siswa dalam mata pelajaran Matematika dan Bahasa, terdapat 180 peserta. Diketahui bahwa 103 siswa mahir dalam Matematika, dan 142 siswa mahir dalam Bahasa.

Berapakah jumlah siswa yang mahir dalam kedua mata pelajaran tersebut?
(Latifah & Sutirna, 2021)

Jawaban:



Handwritten solution on lined paper:

$$\begin{aligned} 1. \quad X &= \text{siswa lulus beasiswa} \\ 180 &= 103 + 142 - X \\ X &= 245 - 180 \\ &= 65 \text{ orang} \end{aligned}$$

Gambar 2.2 Contoh Jawaban Strategi Mencoba Coba

8. Mempertimbangkan Semua Kemungkinan (*Accounting for All Possibilities*)

Strategi pemecahan masalah di mana seseorang secara sistematis menelusuri setiap pilihan atau kemungkinan solusi yang mungkin. Strategi ini memastikan bahwa tidak ada solusi yang terlewatkan, karena kita memeriksa setiap kemungkinan secara menyeluruh. Meskipun strategi ini bisa menjadi cara yang efektif untuk menemukan jawaban, terutama dalam masalah yang relatif sederhana atau terbatas, strategi ini bisa menjadi rumit dan tidak efisien jika ada terlalu banyak kemungkinan. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan pendekatan yang terorganisir dan logis dalam menghitung atau mengidentifikasi semua kemungkinan.

Contoh soal: Berapa hasil yang mungkin terjadi saat melempar dua buah dadu?

Jawaban:

Setiap dadu memiliki 6 sisi. Jadi, ada $6 \times 6 = 36$ kemungkinan hasil yang bisa muncul dari dua dadu.

9. Mengorganisasikan Data (*Organizing Data*)

Strategi di mana seseorang menyusun atau menyajikan informasi dari suatu masalah dengan cara yang berbeda, sehingga lebih mudah dipahami dan dianalisis. Penataan ulang ini bisa bersifat visual, seperti membuat tabel, grafik, atau diagram, atau bisa juga berupa cara alternatif untuk memahami situasi tanpa visualisasi. Dengan mengorganisasikan data, siswa atau pemecah

masalah dapat menghilangkan kebingungan, menemukan pola, dan membuat hubungan yang mungkin tidak terlihat dalam penyajian awal data.

Contoh soal:

- 1) Ada dua koin yang dilempar bersamaan. Berapa banyak kemungkinan hasil yang bisa terjadi?

Jawaban:

Setiap koin memiliki dua kemungkinan hasil: kepala (K) atau ekor (E).

Kemungkinan hasilnya adalah: K, K; K, E; E, K; E, E

Jadi, ada 4 kemungkinan hasil yang bisa terjadi saat dua koin dilempar.

- 2) Toko Pelangi mendapat pesanan 180 kue, karyawan yang bertugas membuat kue adalah Dini dan Anto. Dini membuat kue dalam waktu 2 jam dan Anto membuat kue dalam waktu 3 jam. Jika mereka ingin membuat kue bersama-sama, berapa lama Dini dan Anto membuat kue? (Saputri, 2019)

Jawaban:

Dini =
 180 kue = 2 jam
 $180 : 2 = 90$ kue

Anto =
 180 kue = ~~60~~ kue 3 jam
 $180 : 3 \text{ jam} = 60$ kue

Jadi, kue seluruhnya dalam 1 jam adalah $90 + 60 = 150$ kue

Kue	waktu(jam)
150	1
180	x

$150 : 180 = 1 : x$
 $150x = 180$
 $x = \frac{180}{150}$
 $x = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$ Jam

Jadi, mereka membuat 180 kue bersama-sama memerlukan waktu $1\frac{1}{5}$

Gambar 2.3 Contoh Jawaban Strategi Mengorganisasikan Data

10. Penalaran logis (*Logical Reasoning*)

Strategi berpikir di mana seseorang menggunakan prinsip-prinsip logis untuk menganalisis situasi, menarik kesimpulan, dan memprediksi hasil dari suatu tindakan atau pernyataan.

Contoh soal:

- 1) Andi lebih tinggi dari Budi. Cici lebih tinggi dari Dodi, tapi lebih pendek dari Budi. Siapakah yang paling tinggi?

Jawaban:

Berdasarkan informasi, Andi lebih tinggi dari Budi, dan Budi lebih tinggi dari Cici serta Dodi. Maka, orang yang paling tinggi adalah Andi.

- 2) Suatu kotak berisi sejumlah kelereng Icut mengambil sepertiganya dan mengambil lagi dua butir kelereng. Kemudian Umi mengambil setengah dari sisa kelereng di kotak dan meletakkan kembali tiga butir di kotak. Isti mengambil dua per lima kelereng di kotak dan mengambil lagi dua butir kelereng. Jika kelereng yang tersisa di kotak sebanyak empat butir. Berapakah banyak kelereng yang ada di kotak sebelum diambil Icut? (Sa'adah & Faizah, 2022)

Jawaban:

<p>Misal Jumlah kelereng = x</p> <p>Icut = $\frac{1}{3}x + 2$</p> <p>Sisa = $x - (\frac{1}{3}x + 2)$</p> <p>$= x - \frac{1}{3}x - 2$</p> <p>$= \frac{2}{3}x - 2$</p> <p>Umi = $\frac{1}{2} \times (\frac{2}{3}x - 2)$</p> <p>$= \frac{2}{6}x - 1$</p> <p>Sisa = $(\frac{2}{3}x - 2) - (\frac{2}{6}x - 1) + 3$</p> <p>$= \frac{2}{3}x - 2 - \frac{2}{6}x + 1 + 3$</p> <p>$= \frac{2}{6}x + 2$</p> <p>Isti = $\frac{2}{5} (\frac{2}{6}x + 2)$</p> <p>$= \frac{4}{30}x + \frac{4}{5}$</p> <p>Sisa = $(\frac{2}{6}x + 2) - (\frac{4}{30}x + \frac{4}{5}) - 2$</p> <p>$= \frac{2}{6}x + 2 - \frac{4}{30}x - \frac{4}{5} - 2$</p> <p>$= \frac{6}{30}x - \frac{4}{5}$</p>	<p>Sisa = $\frac{6}{30}x - \frac{4}{5} = 4$</p> <p>$\frac{6}{30}x = 4 + \frac{4}{5}$</p> <p>$x = \frac{24}{3} \times \frac{20}{6}$</p> <p>$x = 4 \times 6$</p> <p>$= 24 //$</p>
---	--

Gambar 2.4 Contoh Jawaban Strategi Penalaran Logis

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, strategi pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada strategi pemecahan masalah menurut Posamentier dan Krulik. Strategi-strategi pemecahan masalah yang mungkin akan muncul dalam penelitian ini meliputi: (1) mengorganisasikan data, (2) mencoba coba, (3) penalaran logis.

2. Masalah Matematis

Masalah merupakan sesuatu yang tidak terlepas dari diri manusia, dan keberadaan masalah mampu mendorong seseorang untuk mencari solusi untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Polya (1973) mendefinisikan masalah (*problem*) sebagai suatu situasi atau kondisi di mana seseorang dihadapkan pada sesuatu yang belum diketahui atau belum dipahami, serta memerlukan pemecahan. Selain itu, Wahyudi dan Anugraheni (2017) menjelaskan bahwa masalah adalah situasi yang disadari penuh oleh seseorang dan menjadi tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan segera dengan suatu prosedur rutin tertentu. Senada dengan pendapat tersebut, Posamentier dan Krulik (1998) menggambarkan masalah sebagai suatu situasi yang menantang seseorang untuk menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki guna menemukan solusi atau jawaban yang tidak langsung terlihat. Dari berbagai pendapat ini, dapat disimpulkan bahwa masalah merupakan suatu situasi atau kondisi yang dihadapi seseorang, di mana individu tersebut tidak mengetahui atau memahami jawabannya, dan membutuhkan pemecahan dengan menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki.

Menurut Kurniawan (2016) masalah dalam matematika adalah ketika seseorang dihadapkan pada suatu persoalan matematik, tetapi dia tidak dapat langsung mencari solusinya. Menurut Anisa dkk. (2022) dalam konteks matematika, sebuah masalah merupakan situasi yang melibatkan kemampuan matematis, kriteria masalah matematika adalah 1) terdapat kondisi yang membingungkan terkait dengan pemahaman siswa, 2) ketertarikan siswa untuk menemukan suatu penyelesaian, 3) siswa tidak mampu memproses secara langsung penyelesaian, dan 4) penyelesaiannya mensyaratkan penggunaan ide matematika. Menurut Sofyan

(2018) Suatu pertanyaan atau persoalan akan menjadi masalah jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui oleh si pelaku.

Berdasarkan uraian di atas masalah matematika merupakan suatu situasi atau kondisi yang dihadapi seseorang di mana ia tidak dapat langsung menemukan solusi, dan penyelesaian tersebut memerlukan penggunaan kemampuan matematis serta ide-ide yang tidak bisa diselesaikan dengan prosedur rutin yang sudah diketahui. Masalah matematika muncul ketika ada kebingungan dalam pemahaman, ketertarikan untuk menemukan solusi, dan ketika penyelesaiannya tidak dapat diproses secara langsung.

3. Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

PLSV merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP. Materi ini menjadi dasar untuk memahami konsep-konsep matematika yang lebih kompleks. Persamaan linear satu variabel berkaitan dengan hubungan dua atau lebih variabel yang dihubungkan oleh tanda sama dengan ($=$), sedangkan pertidaksamaan linear satu variabel menghubungkan variabel-variabel menggunakan tanda ketidaksamaan ($>$, $<$, \geq , \leq). Kedua konsep ini menuntut siswa untuk memahami cara menyelesaikan masalah yang melibatkan manipulasi aljabar serta aplikasi dalam soal cerita.

a. Pengertian PLSV

Persamaan linear satu variabel adalah persamaan yang mempunyai satu variabel yang mempunyai pangkat satu. Persamaan linear satu variabel dengan variabel x dan konstanta b secara umumnya berbentuk $ax + b = 0$, dengan a, b dan $x \in$ bilangan real, $a \neq 0$, x disebut variabel, a koefisien dan b disebut konstanta. Persamaan linear satu variabel adalah kalimat matematika yang memiliki hubungan sama dengan ($=$) dan variabelnya berpangkat satu.

Contoh soal: Tentukan nilai x dari persamaan $2x + 4 = 10$

Jawaban:

$$2x + 4 - 4 = 10 - 4$$

$$2x = 6$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{6}{2}$$

$$x = 3$$

Jadi, nilai x yang memenuhi persamaan tersebut adalah $x = 3$

Pertidaksamaan linear satu variabel adalah pertidaksamaan yang mempunyai satu variabel berpangkat satu. Bentuk umum pertidaksamaan linear satu variabel ada 4 kemungkinan yaitu $ax + b > 0$, $ax + b < 0$, $ax + b \geq 0$ dan $ax + b \leq 0$ Dengan a, b dan $x \in$ bilangan real, $a \neq 0$, x disebut variabel, a koefisien dan b disebut konstanta. Pertidaksamaan linear satu variabel adalah kalimat matematika yang tanda bacanya menggunakan tanda pertidaksamaan dan variabelnya mempunyai pangkat satu.

Contoh soal: Tentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan $3x - 2 < 7$

Jawaban:

$$3x - 2 + 2 < 7 + 2$$

$$3x < 9$$

$$\frac{3x}{3} < \frac{9}{3}$$

$$x < 3$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah $x < 3$.

b. Penyelesaian PLSV

Penyelesaian PLSV dilakukan dengan cara-cara yang sistematis untuk mendapatkan nilai variabel yang memenuhi persamaan atau pertidaksamaan tersebut. Beberapa metode yang umum digunakan adalah:

1) Substitusi

Menyelesaikan PLSV dengan cara substitusi yaitu dengan cara mengganti dengan bilangan yang ditentukan, sehingga persamaan dan pertidaksamaan tersebut menjadi kalimat benar. Nilai pengganti yang

membuat persamaan dan pertidaksamaan disebut penyelesaian PLSV atau dapat disebut akar dari PLSV.

2) Membentuk persamaan dan pertidaksamaan yang setara (ekuivalen)

Persamaan dan pertidaksamaan yang setara (ekuivalen) adalah persamaan dan pertidaksamaan yang mempunyai penyelesaian yang sama. Untuk menentukan persamaan dan pertidaksamaan yang ekuivalen dapat dengan cara: 1) kedua ruas persamaan ditambah atau dikurangi dengan bilangan atau suku yang sama. 2) kedua ruas persamaan dikali atau dibagi dengan bilangan atau suku yang sama.

c. Kesulitan Siswa pada Materi PLSV

Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan PLSV. Sulastris dan Arhasy (2017) menyebutkan siswa mengalami beberapa masalah dalam materi pertidaksamaan linear satu variabel, antara lain:

- Kesulitan dalam menerjemahkan masalah dari soal cerita ke dalam bentuk pertidaksamaan linear satu variabel.
- Tidak memiliki cukup pemahaman mengenai konsep pertidaksamaan linear satu variabel.
- Banyak siswa hanya menghafal materi tetapi tidak bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.
- Hambatan dalam mengkoneksikan konsep pertidaksamaan linear satu variabel dengan konsep matematika lain, seperti geometri.

Secara keseluruhan, terdapat empat tipe hambatan belajar yang muncul, yaitu terkait konsep materi, prosedur penyelesaian soal, pemecahan masalah, dan koneksi materi dengan konsep matematika lain.

Menurut Permaganti dan Zanthi (2023) siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita pada materi PLSV. Kesulitan ini terutama disebabkan oleh ketidakmampuan siswa untuk mengonversi situasi cerita ke dalam bentuk matematika, yang mengakibatkan kesulitan dalam melanjutkan penyelesaian soal. Selain itu, siswa sering melakukan kesalahan

dalam memahami soal cerita, yang berdampak pada kesalahan dalam jawaban mereka. Kesalahan ini termasuk kesalahan dalam menangkap informasi dari soal cerita dan kesalahan dalam mengubah soal ke dalam model matematika. Siswa juga cenderung menganggap soal cerita sebagai soal yang sulit.

Mattoliang dkk. (2024) menambahkan bahwa siswa belum terlalu menguasai materi sebelumnya yakni bentuk aljabar, termasuk memodelkan suatu kalimat terbuka sehingga menjadi kalimat matematika serta konsep awal mengenai persamaan linear satu variabel masih sangat kurang yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Penyebab kesulitan yang dialami siswa meliputi lemahnya daya ingat siswa mengenai materi sebelumnya yaitu materi bentuk aljabar, dimana materinya saling berkaitan, siswa kurang melatih dirinya dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal-soal cerita mengenai materi PLSV, siswa kurang percaya diri sehingga mereka malu bertanya mengenai materi yang belum dipahami.

B. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Strategi pemecahan masalah adalah suatu teknik atau metode yang digunakan untuk membantu seseorang memahami dan menyelesaikan masalah dengan cara berpikir yang tepat, sesuai dengan pengetahuan yang telah dipelajari, tanpa bergantung pada topik tertentu. Strategi ini mencakup berbagai pendekatan dalam menentukan solusi yang efisien dan elegan terhadap suatu masalah, serta melibatkan penggunaan langkah-langkah atau proses berpikir yang sistematis untuk mencapai hasil yang diinginkan. Strategi pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada strategi pemecahan masalah menurut Posamentier dan Krulik. Strategi-strategi pemecahan masalah yang mungkin akan muncul dalam penelitian ini meliputi: (1) mengorganisasikan data, (2) mencoba coba, (3) penalaran logis.

2. Masalah matematika merupakan suatu situasi atau kondisi yang dihadapi seseorang di mana ia tidak dapat langsung menemukan solusi, dan penyelesaian tersebut memerlukan penggunaan kemampuan matematis serta ide-ide yang tidak bisa diselesaikan dengan prosedur rutin yang sudah diketahui. Masalah matematika muncul ketika ada kebingungan dalam pemahaman, ketertarikan untuk menemukan solusi, dan ketika penyelesaiannya tidak dapat diproses secara langsung.
3. Materi PLSV merupakan topik yang mempelajari cara menyelesaikan kesulitan siswa dalam PLSV. Persamaan linear satu variabel berkaitan dengan hubungan dua atau lebih variabel yang dihubungkan oleh tanda sama dengan ($=$), sedangkan pertidaksamaan linear satu variabel menghubungkan variabel-variabel menggunakan tanda ketidaksamaan ($<$, $>$, \leq , \geq).

III. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode evaluasi dengan pendekatan kualitatif. Metode evaluasi merupakan desain dan prosedur evaluasi yang bertujuan mengumpulkan serta menganalisis data secara sistematis untuk menentukan nilai atau manfaat (*worth*) dari suatu praktik (pendidikan). Nilai atau manfaat dari suatu praktik pendidikan didasarkan atas hasil pengukuran atau pengumpulan data dengan menggunakan standar atau kriteria tertentu yang digunakan secara absolut atau relatif (Arif, 2019). Menurut Creswell (2014), penelitian kualitatif adalah penelitian deskriptif yang menggunakan analisis mendalam terhadap fenomena sosial, di mana proses pengumpulan data dan interpretasi sering kali berkembang sesuai dengan temuan lapangan. Penelitian ini mengkaji perspektif partisipan dengan strategi-strategi yang bersifat interaktif dan fleksibel yang ditujukan untuk memahami gejala-gejala sosial dari berbagai sudut pandang. Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus instrumental tunggal, karena fokus penelitian ini adalah menganalisis strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi PLSV yang dilakukan oleh siswa kelas VII-1 di SMP Negeri 26 Bandar Lampung.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 26 Bandar Lampung, yang berlokasi di Jl. Pramuka, Raden Imba Kesuma No. 81, Kemiling Raya, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Lokasi sekolah ini dipilih karena memenuhi syarat-syarat penelitian, terutama karena adanya siswa kelas VII yang

sedang mempelajari materi PLSV. Selain itu, kemudahan akses kepada guru matematika serta dukungan fasilitas yang memadai juga menjadi faktor penentu dalam pemilihan sekolah ini. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025.

C. Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan 29 siswa kelas VII-1 di SMP Negeri 26 Bandar Lampung. Pemilihan kelas VII-1 sebagai subjek penelitian didasarkan pada rekomendasi guru mata pelajaran dengan pertimbangan siswa-siswa pada kelas tersebut memiliki kemampuan kognitif yang lebih heterogen dibandingkan dengan kelas yang lain. Kemudian dari seluruh siswa di kelas tersebut, dipilih 12 siswa dengan ketentuan: 4 siswa berkemampuan tinggi, 4 siswa berkemampuan sedang, dan 4 siswa berkemampuan rendah. Pembagian kategori ini bertujuan untuk mendapatkan strategi pemecahan masalah siswa dalam materi PLSV yang beragam. Pemilihan siswa tersebut didasarkan pada lembar jawaban siswa, penilaian harian, dan nilai ujian tengah semester matematika.

D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan
 - a. Melakukan observasi di SMP Negeri 26 Bandar Lampung tempat dilaksanakannya penelitian. Observasi bertujuan untuk melihat kondisi siswa seperti jumlah kelas, kondisi kelas, karakteristik siswa, kurikulum yang diterapkan, dan cara guru mengajar.
 - b. Menentukan subjek penelitian yang akan digunakan. Subjek penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VII-1 SMP Negeri 26 Bandar Lampung.
 - c. Menyusun proposal penelitian.
 - d. Menyusun instrumen penelitian.

- e. Mengonsultasikan instrument penelitian dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran.
 - f. Melakukan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan Tingkat kesukaran pada instrument tes
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan soal tes untuk dianalisis strategi yang cocok untuk menjawab soal.
 - b. Melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi lebih terkait strategi yang digunakan oleh siswa.
 - c. Mengolah data dan dianalisis data yang diperoleh.
 - d. Menyusun laporan penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini terdiri atas instrumen utama dan instrumen penunjang, yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti sendiri merupakan instrumen utama. Hal ini karena peneliti berperan langsung dalam pengumpulan data, analisis, dan interpretasi.

2. Lembar Tugas

Dalam penelitian ini, lembar tugas berfungsi sebagai instrumen untuk mengumpulkan data mengenai strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa saat mengerjakan soal. Lembar tugas ini tertera dalam Lampiran A.1 halaman 71 terdiri dari soal-soal yang harus diselesaikan oleh siswa, dan jawaban mereka digunakan sebagai sumber data untuk menganalisis langkah-langkah atau pendekatan yang mereka terapkan dalam memecahkan masalah.

3. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan kepada beberapa siswa kelas VII-1 yang terpilih sebagai subjek penelitian dengan jenis strategi pemecahan masalah yang berbeda-beda.

Penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur untuk mengarahkan diskusi dengan pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya, namun tetap memberi ruang bagi siswa untuk memberikan jawaban yang lebih mendalam dan eksploratif. Sehingga didapatkan informasi yang lengkap terkait strategi pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal materi PLSV. Pedoman wawancara ini tertera dalam Lampiran A.3 halaman 74.

F. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian yaitu data hasil pekerjaan setiap siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan hasil kegiatan wawancara kepada siswa. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan pada pelaksanaan penelitian di kelas VII-1 SMP Negeri 26 Bandar Lampung menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Tes Uraian

Arifin (2012) menjelaskan bahwa tes uraian merupakan tes yang menuntut peserta didik untuk menguraikan, mengorganisasikan dan menyatakan jawaban dengan kata-katanya sendiri dalam bentuk, teknik, dan gaya yang berbeda satu dengan lainnya. Pemberian tes uraian pada penelitian ini bertujuan untuk memperoleh hasil belajar siswa dan mengetahui strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa. Tes ini akan diberikan kepada siswa pada materi PLSV. Selama pengerjaan tes berlangsung akan dilaksanakan pengawasan agar memperoleh data yang akurat dan kredibel. Data yang diperoleh dari hasil tes akan menjadi data pokok penelitian yang selanjutnya akan dianalisis lebih dalam strategi-strategi yang digunakan oleh siswa.

2. Non Tes

Teknik non tes dapat artikan sebagai teknik penilaian yang dilakukan tanpa menggunakan tes. Sehingga teknik ini dilakukan lewat pengamatan secara teliti dan tanpa menguji siswa. Non tes biasanya dilakukan untuk mengukur hasil belajar yang berkenaan dengan *soft skill*, terutama yang berhubungan dengan apa yang dapat dibuat atau dikerjakan oleh siswa dari apa yang diketahui atau dipahaminya

(Shobariyah, 2018). Pada penelitian ini teknik pengumpulan data non tes yang akan dilakukan adalah wawancara. Wawancara yang digunakan pada penelitian adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah wawancara yang dilakukan dengan tetap mengacu pada pertanyaan wawancara akan tetapi pertanyaan-pertanyaannya bisa keluar dari instrumen pertanyaan yang telah dibuat (Kaharuddin, 2021). Wawancara dilakukan kepada siswa setelah pelaksanaan tes tertulis agar siswa dapat menyampaikan pendapatnya serta mempertanggungjawabkan hasil tes tertulis yang diberikan. Pada kegiatan wawancara percakapan direkam supaya setelah kegiatan wawancara selesai dapat dilakukan pengamatan lebih lanjut dengan mendengarkan rekaman audio yang ada.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap (Muhson, 2006). Proses analisis data yang dilakukan merujuk pada (Miles dkk., 2014; Rijali, 2018) yang terdiri atas:

1. Kondensasi Data (*Data Condensation*)

Proses memilih, pemfokusan, menyederhanakan, mengabstraksi, dan mengubah data yang ditemukan dalam catatan lapangan atau transkripsi dikenal sebagai kondensasi data. Menulis ringkasan, membuat kode, mengidentifikasi tema, membentuk kelompok, membagi data, dan menyusun memo adalah beberapa contoh proses kondensasi data yang terjadi selama pengumpulan data. Untuk menarik dan memvalidasi kesimpulan, kondensasi data adalah jenis analisis yang menyempurnakan, mengelompokkan, memusatkan, menghilangkan, dan mengatur data. Penting untuk diingat bahwa kondensasi data ini tidak bertujuan untuk menghilangkan data yang sudah mendukung objek penelitian, yaitu strategi pemecahan masalah. Peneliti menulis dan mengatur semua transkrip rekaman suara yang berkaitan dengan strategi pemecahan masalah sebagai bagian dari proses kondensasi data. Peneliti menulis dan memilah semua transkrip rekaman audio yang berkaitan dengan strategi pemecahan masalah sebagai bagian dari prosedur

kondensasi data. Namun, transkrip yang dianggap tidak ada hubungannya dengan strategi pemecahan masalah yang diteliti dibuang.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data adalah proses mengorganisir dan merangkum informasi untuk memudahkan analisis dan pengambilan keputusan. Dalam konteks penelitian kualitatif, penyajian data sering menggunakan bentuk seperti matriks, grafik, atau diagram, yang membantu menyusun informasi kompleks menjadi format yang lebih ringkas dan dapat diakses.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing and Verification*)

Penarikan kesimpulan dan verifikasi merupakan langkah krusial untuk memastikan bahwa pemahaman yang diperoleh dari data adalah akurat dan dapat diandalkan. Pada tahap ini, dilakukan pemeriksaan kembali hasil analisis mendalam terhadap data di atas. Apabila hasil pemeriksaan kembali telah sesuai dengan kesimpulan data, maka hasil tersebut ditulis sebagai laporan penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan mampu mendeskripsikan dan menganalisis strategi yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal materi PLSV.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan berbagai strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan persoalan materi PLSV. Berdasarkan hasil dan pembahasan ditemukan tiga strategi yang digunakan, yaitu siswa dengan kemampuan tinggi dominan menggunakan strategi penalaran logis; siswa dengan kemampuan sedang menggunakan strategi mengorganisasikan data; siswa dengan kemampuan rendah menggunakan strategi mencoba-coba. Ketiga strategi tersebut dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Strategi penalaran logis dilakukan dengan menerapkan prinsip operasi bilangan bulat dengan benar, menganalisis situasi secara sistematis, serta menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan.
2. Strategi mengorganisasikan data dilakukan dengan mengimplementasikan informasi yang diberikan dalam bentuk tabel dan menyajikan informasi dengan cara yang berbeda yaitu menuliskan yang diketahui di soal.
3. Strategi mencoba coba dilakukan dengan membuat perkiraan awal terhadap nilai variabel dan melakukan substitusi untuk mengecek kebenaran solusi.

B. Saran

Pada penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Bagi guru, disarankan memberikan stimulus kepada siswa dengan kemampuan rendah agar mereka dapat mengembangkan strategi yang lebih canggih.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memilih materi yang sesuai agar dapat mendorong munculnya berbagai macam strategi pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aimi, M., Aima, Z., & Fitri, D. Y. 2024. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Bunga & Anuitas. *J-PiMat*, 6(1), 1–10.
- Andayani, T., & Madani, F. 2023. Peran Penilaian Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Siswa di Pendidikan Dasar. *Jurnal Educatio*, 9(2), 924–930.
- Anggraini, W., Nasirun, M., & Yulidesni. 2020. Penerapan Strategi Pemecahan Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif pada Anak Kelompok B. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 5(1), 31–39.
- Arif, M. T. 2019. Penelitian Evaluasi Pendidikan. *ADDABANA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 66–75.
- Arifin, Z. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta Pusat: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Asrori, M. 2013. Pengertian, Tujuan dan Ruang Lingkup Strategi Pembelajaran. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5(2), 163–188.
- Ayuningrum, D. 2017. Strategi Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Tingkat Berfikir Geometri Van Hiele. *Jurnal Matematika Kreatid-Inovatif*, 8(1), 27–34.
- Bakri, M., & Jaeng, M. 2022. Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII SMA Negeri Balaesang Tanjung pada Materi Peluang. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 10(1), 25–38.
- Creswell, J. W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: SAGE Publications.
- Dinata, K. B. 2017. Strategi Pemecahan Masalah dalam Matematika. *Jurnal Eksponen*, 7(2), 54–60.
- Fatimah & Sari, R. D. K. 2018. Strategi belajar & Pembelajaran dalam Meningkatkan Keterampilan Bahasa. *Pena Literasi*, 1(2), 108–113.

- Fazzilah, E., & Effendi, K. N. S. 2019. Strategi Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII Pada Soal Pisa Like. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 883–891.
- Hadi, S., & Radiyatul. 2014. Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–61.
- Harahap, E. R., & Surya, E. 2017. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Edumatica*, 7(1), 44–54.
- Imroatun, S., Sutriyono., & Prihatnani, E. 2020. Strategi Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Kristen 2 Salatiga Ditinjau dari Langkah Polya. *Universitas Kristen Satya Wacana*, 5(3), 1–13.
- Jannah, R. N. R., & Wijayanti, P. 2021. Analisis Strategi Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2896–2910.
- Kaharuddin. 2021. Kualitatif: Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 1–8.
- Kurniawan, Y. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Melalui Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Drill. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 2(1), 75–86.
- Kushendri & Zanthi, L. S. 2019. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *Jurnal On Education*, 1(3), 94–100.
- Matondang, Z. 2009. Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*, 6(1), 87–97.
- Mattoliang, L. A., Meilani., Amalia, A., Idris, A. C., & Putri, S. A. 2024. Pendampingan Belajar Persamaan Linear dengan Lembar Kegiatan dan Powerpoint. *Jurnal Citra Kuliah Kerja Nyata*, 2(2), 82–88.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. 2014. *Qualitative Data Analysis*. London: SAGE Publications.
- Muhson, A. 2006. Teknik Analisis Kuantitatif. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–7.
- Nurfitriyanti, M. 2016. Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(2), 149–160.
- Ogilvie, C. A. 2009. Changes in Students' Problem-Solving Strategies in a Course

that Includes Context-Rich, Multifaceted Problems. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 5(2), 1–14.

- Özmen, Z. M., Taşkin, D., & Guven, B. 2012. İlköğretim 7 . Sınıf Matematik Öğretmenlerinin Kullandıkları Problem Türlerinin Belirlenmesi Determining the Types of Problems Used by 7 th Grade Math Teachers. *Eğitim ve Bilim*, 37(165), 246–261.
- Permaganti, B., & Zanthi, L. S. 2023. Studi Analisis: Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita PLSV. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2), 651–660.
- Polya, G. 1973. *How to Solve It*. University Press: Princeton University Press.
- Posamentier, A. S., & Krulik, S. 1998. *Problem-Solving Strategies for Efficient and Elegant Solutions*. California: A Sage Publications Company.
- Putri, A. 2018. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Rutin dan Non-Rutin pada Materi Aturan Pencacahan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 890–896.
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. 2023. Definisi dan Teori Pendekatan , Strategi , dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20–31.
- Riffyanti, L., & Setiawan, R. 2017. Analisis Strategi Langkah Mundur dan Bernalar Logis dalam Menentukan Bilangan dan Nilainya. *Aksioma*, 6(1), 115–127.
- Rijali, A. 2018. Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81–95.
- Rumite, W., Purwanto, P., Parta, I. N., & Rahardjo, S. 2023. Unpacking Mental Models, Strategies, and Schemas Pre-Service Mathematics Teacher in Solving Maximum Rectangular Areas. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(8), 1–13.
- Sari, D. P., Isnurani., Aditama, R., Rahmat, U., & Sari, N. 2020. Penerapan Matematika dalam Kehidupan Sehari-hari di SMAN 6 Tangerang Selatan. *Pengabdian Mitra Masyarakat*, 2(2), 134–140.
- Shobariyah. 2018. Teknik Evaluasi Non Tes. *Adz-Zikr: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 1–13.
- Sofyan, H. 2018. *Perkembangan Anak Usia Dini dan Cara Praktis Peningkatannya*. Jakarta: CV. INFOMEDIKA.
- Sulastri, L., & Arhasy, E. A. R. 2017. Kajian Learning Obstacle Materi PLSV pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 151–159.

- Umar, W. 2016. Strategi Pemecahan Masalah Matematis Versi George Polya dan Penerapan dalam Pembelajaran Matematika. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 59–70.
- Wahyudi & Anugraheni, I. 2017. *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Yunarti, T., Dani, A. R., & Aini, E. N. 2024. Strategi Pemecahan Masalah Siswa dalam Matematika: Kajian Literatur. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung 2024*, 661–667.