

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM
MENYELESAIKAN SOAL BANGUN DATAR DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 8 MAKASSAR**



26/05/2022

1 cap
Enb. Alumnus

R/0153/MAT/22 CP
Jum
d'

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2022

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM
MENYELESAIKAN SOAL BANGUN DATAR DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 8 MAKASSAR**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Jumriana**, NIM **10536 11092 18**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 522 TAHUN 1444 H/2022 M, pada tanggal 11 Agustus 2022 M/13 Muharram 1444 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Senin tanggal 15 Agustus 2022 M.

Makassar, 17 Muharram 1444 H
15 Agustus 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. (.....)
2. Ketua: Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris: Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
4. Penguji:
 1. Dr. Rukli, M.Pd., M.Cs. (.....)
 2. Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd. (.....)
 3. Ilhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd. (.....)
 4. St. Nur Humairah Halim, S.Pd., M.Pd. (.....)

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Unismuh Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

NBM. 860 934

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Jumriana
NIM : 10536 11092 18
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Agustus 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.

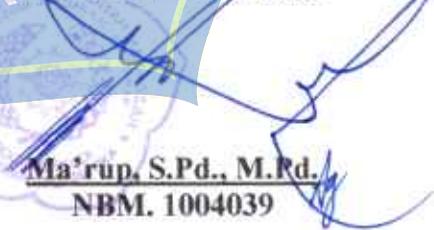

Erni Elafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934


Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Nama : **Jumriana**
Nim : 105361109218
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri dan bukan hasil ciptaan atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Juni 2022

Yang Membuat Perjanjian

Jumriana

NIM. 105361109218



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Nama : **Jumriana**
Nim : 105361109218
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Juni 2022

Yang Membuat Perjanjian

Jumriana

NIM. 10536110921

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Jadilah kuat tapi jangan kasar,

Jadilah baik tapi jangan lemah”

PERSEMBAHAN

“Skripsi ini kupersembahkan kepada kedua orang tuaku yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayangnya, serta terkhusus untuk diriku sendiri yang sampaisaat ini masih diberi kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.”

ABSTRAK

Jumriana. 2022. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ilhamuddin dan pembimbing II Erni Ekafitria Bahar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini menurut Polya (Suherman, 2003) yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan mempresentasikan hasil akhir. Sedangkan pada gaya belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 8 Makassar. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 orang siswa yang masing-masing mewakili tiap gaya belajar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket gaya belajar, tes pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) subjek visual dapat memahami masalah, mampu membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan mampu mempresentasikan hasil akhir yang diperoleh, (2) subjek auditori dapat memahami masalah, mampu membuat rencana penyelesaian, tidak dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik, dan tidak mampu mempresentasikan hasil yang diperoleh, (3) subjek kinestetik dapat memahami masalah, mampu menyusun rencana penyelesaian, mampu melaksanakan langkah-langkah penyelesaian, tetapi tidak mampu mempresentasikan hasil yang diperoleh sesuai permasalahan awal.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, bangun datar, gaya belajar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat kepada kita semua sebagai makhluk ciptaan-Nya. Salawat dan salam senantiasa kita haturkan kepada Nabi Muhammad Sallallahu alaihi wasallam. Manusia yang menjadi revolusioner sejati. Nabi yang telah membawa misi risalah islam sehingga peneliti dapat membedakan antara yang haq dan yang bathil. Sehingga kejahilian tidak dirasakan oleh umat manusia di zaman yang serba digital ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Jumadi dan Sulaeha. S yang telah mengasuh, membesarkan, mendidik, berjuang, berdoa, dan memenuhi atau membiayai segala kebutuhan peneliti dalam proses menuntut ilmu pengetahuan sehingga sampai ditahap penyelesaian skripsi ini.

Tidak lupa juga peneliti berterimakasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan. Dengan penuh kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd. Ketua Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
4. Ma'rup, S.Pd., M.Pd, sekretaris Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
5. Ilhamuddin S.Pd.,M.Pd, selaku pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.

6. Erni Ekafitria Bahar., S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Prodi pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar
8. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pendamping Akademik
9. Amri, S.Pd., MM dan Abdul Gaffar, S.Pd.,M.Pd selaku Validator instrumen saya.
10. Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Makassar, bapak Ruslan.,S.Pd.,MM dan Ibu Suhaena,. S.Pd selaku guru pendamping saya.
11. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada kakanda dan teman-teman himpunan mahasiswa jurusan pendidikan matematika (HMJ Pend. Matematika) yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik. Peneliti menyadari dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, peneliti sangat mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca pada umumnya dan pada peneliti khususnya

Makassar, juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Batasan Istilah.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Analisis.....	11

B. Kemampuan Pemecahan Masalah	12
C. Gaya Belajar.....	16
D. Materi Bangun Datar.....	21
E. Penelitian Relevan	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	31
B. Lokasi Penelitian.....	31
C. Subjek Penelitian	31
D. Fokus Penelitian.....	32
E. Prosedur Penelitian	32
F. Instrumen Penelitian	34
G. Teknik Pengumpulan Data.....	36
H. Teknik Analisis Data.....	37
I. Keabsahan Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	82

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	92
B. Saran	93

DAFTAR PUSTAKA.....	94
----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN 97

RIWAYAT HIDUP..... 148



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Matematika.....	15
Tabel 2.2 Ciri-ciri Gaya Belajar.....	20
Tabel 4.1 Hasil Skor Penilaian Gaya Belajar Siswa.....	41
Tabel 4.2 Subjek Penelitian Yang Terpilih.....	42
Tabel 4.3 Aturan Kode Petikan Pertanyaan Peneliti.....	43
Tabel 4.4 Aturan Kode Petikan Jawaban Subjek.....	43
Tabel 4.5 Indikator Pemecahan Masalah SV pada Soal Nomor 1.....	49
Tabel 4.6 Hasil Triangulasi Data SV pada Soal Nomor 1.....	49
Tabel 4.7 Indikator Pemecahan Masalah SV pada Soal Nomor 2.....	55
Tabel 4.8 Hasil Triangulasi Data SV pada Soal Nomor 2.....	56
Tabel 4.9 Indikator Pemecahan Masalah SA pada Soal Nomor 1.....	62
Tabel 4.10 Hasil Triangulasi Data SA pada Soal Nomor 1.....	63
Tabel 4.11 Indikator Pemecahan Masalah SA pada Soal Nomor 2.....	69
Tabel 4.12 Hasil Triangulasi Data SA pada Soal Nomor 2.....	69
Tabel 4.13 Indikator Pemecahan Masalah SK pada Soal Nomor 1.....	75
Tabel 4.14 Hasil Triangulasi Data SK pada Soal Nomor 1.....	75
Tabel 4.15 Indikator Pemecahan Masalah SK pada Soal Nomor 2.....	81
Tabel 4.16 Hasil Triangulasi Data SK pada Soal Nomor 2.....	81
Tabel 4.17 Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Kelas VII SMP Negeri 8 Makassar.....	87
Tabel 4.18 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek.....	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Memahami Masalah	44
Gambar 4.2 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah	46
Gambar 4.3 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah	47
Gambar 4.4 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap mengevaluasi Kembali	48
Gambar 4.5 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Memahami Masalah	51
Gambar 4.6 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah	52
Gambar 4.7 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Menyelesaikan Masalah	53
Gambar 4.8 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Mengevaluasi Kembali	54
Gambar 4.9 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Memahami Masalah	58
Gambar 4.10 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah	59
Gambar 4.11 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah	60
Gambar 4.12 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap mengevaluasi Kembali	61
Gambar 4.13 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Memahami Masalah	64
Gambar 4.14 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah	66
Gambar 4.15 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap menyelesaikan Masalah	67
Gambar 4.16 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap mengevaluasi Kembali	68
Gambar 4.17 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Memahami Masalah	71
Gambar 4.18 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah	72
Gambar 4.19 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah	73
Gambar 4.20 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap mengevaluasi Kembali	74
Gambar 4.21 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Memahami Masalah	76

Gambar 4.22 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah 78
Gambar 4.23 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Menyelesaikan Masalah 79
Gambar 4.24 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap mengevaluasi Kembali 80



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Instrumen.....	98
Lampiran B Hasil Tes Subjek.....	114
Lampiran C Dokumentasi.....	112
Lampiran D Administrasi.....	126
Lampiran E Hasil Plagiasi.....	142



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi suatu kebutuhan yang sangat primer bahkan menjadi kewajiban bagi setiap orang yang menuntut ilmu, kita tidak dapat memungkiri bahwa dengan perkembangan zaman di dunia pendidikan yang terus berubah dengan signifikan sehingga banyak mengubah pola pikir pendidik, dari pola pikir yang awam dan kaku menjadi lebih modern. Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi diri peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut maka ditetapkan Peraturan Pemerintah nomor 32 Tahun 2013 (PP No. 32/2013) tentang Standar Nasional Pendidikan, dengan 8 standar yang harus dipenuhi dalam melaksanakan pendidikan. Kedelapan standar dimaksud meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian pendidikan.

Pendidikan tidak akan pernah lepas dari mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah diperlukan penguasaan sejak dini, sehingga dapat membekali peserta didik untuk meningkatkan kemampuan (kompetensi) berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut

diperlukan agar mereka memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Sebagaimana dimuat dalam kurikulum bahwa tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien (Pusat Kurikulum, 2002).

Belajar matematika tentunya tidak terlepas dari masalah, karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar dapat dilihat dari kemampuannya dalam menyelesaikan suatu masalah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008: 922) masalah adalah sesuatu yang harus diselesaikan atau harus dicari jalan keluarnya. Masalah yang dimaksud disini ialah pertanyaan atau soal yang ada unsur permasalahan didalamnya. Masalah ini membutuhkan jawaban yang mungkin tidak dapat secara langsung diselesaikan, untuk itu didalam menyelesaikan suatu masalah membutuhkan perencanaan yang matang dan pemilihan strategi yang tepat guna menyelesaikan suatu permasalahan. Sedangkan menurut Israeni (2014) masalah dalam matematika yaitu ketika seseorang dihadapkan pada suatu persoalan matematika tetapi dia tidak dapat langsung mencari solusinya. 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 (Lestari, L & Sofyan, D. 2014). Salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai siswa dalam belajar matematika

adalah pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan pemecahan masalah diperlukan dalam memahami dan menyelesaikan suatu masalah. Untuk dapat menyelesaikan masalah seseorang dapat menggunakan ilmu pengetahuan matematika yang diperoleh sebelumnya sebagai bekal untuk memecahkan suatu masalah baru. Pemecahan masalah merupakan perwujudan dari suatu aktivitas mental yang terdiri dari bermacam-macam keterampilan dan tindakan kognitif (Kirkley, 2003) yang dimaksud untuk mendapatkan solusi yang benar dari masalah. Pada pembelajaran matematika di sekolah, guru biasanya menjadikan pemecahan masalah sebagai bagian penting yang mesti dilaksanakan. Hal tersebut dimaksudkan, selain untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran, juga untuk melatih siswa agar mampu menerapkan pengetahuan yang dimilikinya kedalam berbagai situasi dan masalah berbeda. Seperti yang dikemukakan NCTM (2000: 52) bahwa Pemecahan masalah ialah suatu keterlibatan dalam mencari solusi dengan menggunakan metode yang tidak diketahui sebelumnya. Untuk mencari solusi tersebut, siswa harus memanfaatkan pengetahuan mereka, dan melalui proses inilah siswa dapat mengembangkan pemahaman matematis baru.

Menurut Polya (1973) menyatakan bahwa "*Solving a problem means finding a way out of a difficulty, a way around an obstacle, attaining an aim that was not immediately understandable*". Hal ini berarti pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk mencari jalan keluar dari berbagai kesulitan, dimana cara tersebut masih dikelilingi sejumlah hambatan, dan untuk mencapai tujuan tersebut memerlukan suatu usaha yang tidaklah mudah untuk segera

dicapai. Ada 3 karakteristik penting dari dari setiap masalah, yaitu: (1) yang diketahui, yaitu semua unsur benar, relasi-relasinya dan persyaratan membentuk keadaan masalah, (2) tujuan, yaitu penyelesaian atau hasil yang diinginkan dari masalah, dan (3) hambatan, yaitu karakteristik dari masalah dan menjadikan sulit bagi orang yang memecahkan masalah tersebut (Gama, 2014). Dengan demikian maka untuk menyelesaikan suatu masalah, seorang harus memahami karakteristik dari masalah yang diberikan. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 25 oktober 2021 di kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar. Sebagian besar siswa mengalami masalah pada saat memahami soal yang dimana siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal dan yang ditanyakan. Siswa cenderung untuk menggunakan rumus atau cara cepat yang sudah biasa digunakan daripada menggunakan langkah prosedural dari penyelesaian masalah matematika.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa hanya 10% dari 25 siswa kelas VIII yang dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan bangun datar. Kesulitan yang paling umum yaitu ketika siswa diberi latihan soal yang berbeda dari contoh yang diberikan oleh guru, artinya siswa belum mampu memahami soal sehingga tidak dapat menyelesaikannya sendiri. Kesulitan yang lain adalah ketika siswa berhadapan dengan soal cerita, diantaranya yaitu siswa malas membaca soal yang terlihat panjang, siswa kebingungan apa maunya soal, siswa belum mampu mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika, dan siswa belum bisa menemukan solusi atau memecahkan masalah yang terdapat pada soal. Jadi, dapat kita simpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar pada materi bangun datar masih tergolong

rendah. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model apapun selalu terdapat faktor yang memiliki pengaruh di dalamnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemajuan proses belajar adalah gaya belajar. Gaya belajar adalah sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda (Rini, R & Ghufron, M. N. 2013). Di dunia pendidikan, istilah gaya belajar mengacu khusus untuk penglihatan, pendengaran, dan kinestetik. Gaya belajar visual menyangkut penglihatan dan bayangan mental. Gaya belajar auditori merujuk pada pendengaran dan pembicaraan. Gaya belajar kinestetik merujuk gerakan besar dan kecil. Dengan mengetahui gaya belajar siswa akan sangat membantu guru dalam proses pembelajaran. Guru dapat membantu siswa memaksimalkan penyelesaian masalah matematika dan mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dibenak mereka berdasarkan gaya belajarnya sendiri agar berpengaruh terhadap berpikir logis, analisis dan kreatifitas siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar ditinjau dari Gaya Belajar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar "**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar visual dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar auditori dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar visual dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar.
2. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar auditori dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar.
3. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa bergaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Ide-ide yang terkandung dalam penelitian ini merupakan suatu upaya untuk menganalisis dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar, sehingga guru diharapkan untuk memahami dan mengarahkan peserta didiknya dalam belajar matematika.

b. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui seberapa besar kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya ditinjau dari gaya belajar dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan motivasi dalam belajar.

c. Bagi peneliti lain

Peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dan sebagai referensi untuk melakukan penelitian serupa serta dapat dijadikan pedoman pustaka untuk penelitian lebih lanjut.

d. Bagi sekolah

Penelitian ini sebagai bahan masukan sehingga dapat menunjang tercapainya hasil belajar mengajar sesuai dengan target kurikulum.

E. Batasan Istilah

Agar terhindar dari kesalahpahaman atau perbedaan penafsiran, maka peneliti menganggap perlu adanya batasan istilah yaitu:

1. Kemampuan pemecahan masalah yaitu kemampuan untuk mendapatkan jalan keluar atau jawaban dari masalah. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yang akan diukur melalui kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya yaitu: (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan (4) melakukan pengecekan kembali.
2. Gaya belajar yaitu cara yang digunakan setiap individu atau masing-masing orang untuk menyerap informasi atau menambah pengetahuannya dengan mudah. Dalam penelitian ini gaya belajar yang dimaksud adalah gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.
3. Bangun datar yang dimaksud pada penelitian ini adalah bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga, dan trapesium.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Analisis

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia); 2013 pengertian analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Menurut Nimpuno, H. B (2014) analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab, musabab, duduk perkaranya, dsb); penguraian suatu pokok atau berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Departemen Pendidikan Nasional (2005) menjelaskan bahwa analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan sebenarnya.

Menurut Djaman Satori dan Aan Komariah (2014) analisis adalah suatu usaha untuk mengurai suatu masalah atau fokus kajian menjadi bagian-bagian (*decomposition*) sehingga susunan/tatanan bentuk sesuai yang diurai itu tampak dengan jelas dan karenanya bisa secara lebih terang ditangkap maknanya atau lebih jernih dimengerti duduk perkaranya.

Menurut peneliti, analisis adalah usaha untuk menyelidiki atau menguraikan data kualitatif secara sistematis tentang kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa.

B. Kemampuan pemecahan masalah

Menurut Krulik dan Rudnick (Mairing, J. P., & Aritonang, H. 2018) pemecahan masalah adalah suatu proses yang dimulai dengan siswa menghadapi masalah sampai suatu jawaban (*answer*) diperoleh, dan siswa telah menguji penyelesaiannya (*solution*), sedangkan menurut Cooney, dkk. (Roebyanto dan Sri Harmini, 2017) suatu pernyataan akan menjadi masalah hanya jika pernyataan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui si pelaku. Proses pemecahan masalah menjadi bagian penting yang tidak terpisahkan dalam proses pembelajaran matematika. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (Walle, 2008) pemecahan masalah adalah salah satu dari lima standar proses matematika sekolah dan merupakan salah satu tujuan utama pendidikan matematika serta bagian penting dalam aktivitas matematika.

NCTM juga mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan fokus dari pembelajaran matematika karena sebuah sarana untuk mempelajari ide dan keterampilan matematika. Ada banyak cara atau langkah-langkah dalam memecahkan masalah, menurut Carlson dan Bloom (2005), mengungkapkan heuristic pemecahan masalah dengan tahap-tahap orientasi (*orienting*), merencanakan (*planning*), melaksanakan (*executing*) dan memeriksa (*checking*), (Muammar, 2020).

Menurut Wardhani, S. (2010) dalam proses pemecahan masalah langkah-langkah dapat dilakukan secara urut walaupun kadangkala terdapat langkah-langkah yang tidak harus urut, terutama dalam menyelesaikan masalah yang

sulit. Dalam kehidupan sehari-hari pun, kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan. Karena keterampilan pemecahan masalah sudah menjadi kebutuhan setiap profesi. Kemampuan dasar yang menjadi sebuah keharusan untuk dimiliki seorang siswa ialah *Problem solving*. Kemampuan tersebut dijadikan sebagai salah satu kompetensi dalam materi tertentu yang harus ditingkatkan oleh siswa. Kemampuan tersebut sangat penting untuk siswa dalam matematika yang dipertegas oleh salah seorang ahli Branca (Huda, M. A. 2012) yakni:

1. Kemampuan memecahkan masalah ialah tujuan secara umum pembelajaran matematika
2. *Problem solving* yang terdiri dari strategi, prosedur dan metode yang dalam kurikulum matematika menjadi proses yang paling utama.
3. *Problem solving* ialah kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Adapun tahapan-tahapan dalam pemecahan masalah matematika yang digunakan pada penelitian ini yaitu menurut Polya. (Suherman, 2003) adalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah

Pada tahap pertama sangat penting untuk digunakan dimana dalam memecahkan masalah siswa tidak mendapatkan kesulitan untuk menyelesaikan soal. Siswa berusaha untuk mampu memahami situasi dan kondisi persoalan atau permasalahan, sehingga mampu untuk mengenal, menganalisis, dan menerjemahkan informasi pada soal tersebut.

2. Merencanakan masalah

Masalah perencanaan ini penting untuk dilakukan karena dari data yang diketahui dan tidak diketahui oleh siswa mampu membuat sebuah hubungan dan mampu menyelesaikan permasalahan dari pengetahuan yang sudah didapat sebelumnya.

3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Pada tahap ini penting digunakan karena pemahaman siswa pada masalah tersebut bisa dilihat dari kesiapan siswa dalam membuat perhitungan dengan beragam cara yang dibutuhkan dalam menyesuaikan rumus dan konsep yang tepat.

4. Mengevaluasi kembali

Di tahap ini siswa diharap untuk menjelaskan kembali hasil yang diperoleh atau mempresentasikan hasil jawaban sesuai dengan permasalahan awal, dan memeriksa ulang dengan teliti tahap-tahap yang sudah dikerjakan. Sehingga dapat menemukan kekeliruan dan kesalahan dalam menyelesaikan soal atau masalah.

Indikator yang digunakan dalam pemecahan berdasarkan langkah-langkah Polya disajikan pada Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Matematika

Langkah	Pemecahan Masalah	Indikator tahapan pemecahan masalah
1	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan syarat cukup (hal-hal yang diketahui) dan syarat perlu (hal-hal yang ditanyakan) 2. Menentukan bagaimana merepresentasikan masalah.
2	Menyusun rencana penyelesaian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal cerita seperti rumus atau informasi lainnya jika memang ada. 2. Siswa dapat membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal yang diberikan
3	Melaksanakan rencana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selesaikan masalah menggunakan rencana yang telah dibuat. 2. Periksa setiap baris penyelesaian sebelum menulis baris selanjutnya 3. Jika rencana yang dilaksanakan belum berhasil setelah menulis beberapa baris, buat rencana lainnya dan laksanakan.
4	Mengevaluasi kembali	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat memeriksa dan menjelaskan kembali hasil akhir sesuai dengan permasalahan awal 2. Siswa dapat meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat.

(Sumber: Mauring (2018))

C. Gaya belajar

Gaya belajar merupakan cara yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Dengan menyadari hal ini, siswa mampu menyerap dan mengolah informasi dan menjadikan belajar lebih mudah dengan gaya belajar siswa sendiri. Penggunaan gaya belajar yang dibatasi hanya dalam satu bentuk, terutama yang bersifat verbal atau dengan jalur auditorial, tentunya dapat menyebabkan adanya ketimpangan dalam menyerap informasi. Sari (Trilisetiyowati, 2018) mengatakan bahwa setiap anak yang dilahirkan memiliki karakteristik kemampuan otak yang berbeda-beda dalam menyerap, mengolah, dan menyampaikan informasi. Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar siswa perlu dibantu dan diarahkan untuk mengenali gaya belajar yang sesuai dengan dirinya sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif.

Pada awal pengalaman belajar, salah satu diantara bagian langkah-langkah pertama kita adalah mengenali modalitas sebagai modalitas visual, dan auditorial, dan kinestetik

1. Gaya belajar visual

Menurut Rusman (2015) gaya belajar visual merupakan gaya belajar dimana gagasan, konsep, data dan informasi lainnya di kemas dalam bentuk gambar. Menurut Papilaya dan Neleke Hulise (2016) kata visual menyinggung penglihatan atau daya lihat, dapat diartikan siswa yang belajar dengan cara melihat merupakan ciri dari gaya belajar visual. Dengan demikian siswa dengan gaya belajar visual akan sangat mudah melihat atau

membayangkan apa yang dibicarakan. Mereka sering melihat gambar yang berhubungan dengan kata atau perasaan dan mereka akan mengerti suatu informasi bila mereka melihat kejadian, melihat informasi itu tertulis dalam bentuk gambar. Hal ini sesuai dengan pendapat Mardhiah (2017) menyatakan bahwa orang visual belajar melalui apa yang dilihat. Modalitas ini mengakses citra visual, yang diciptakan maupun yang diingat, warna, hubungan ruang, potret mental, dan gambar menonjol dalam modalitas ini.

Deporter dan Hernacki (2016) mengemukakan ciri-ciri orang visual adalah sebagai berikut;

- a. Rapih dan teratur
 - b. Berbicara dengan cepat
 - c. Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik
 - d. Teliti terhadap detail
 - e. Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka
 - f. Mengingat apa yang dilihat, daripada apa yang didengar
 - g. Biasanya tidak terganggu dengan keributan
2. Gaya Belajar Auditori

Rusman (2015) mengatakan gaya belajar auditori adalah suatu gaya belajar dimana siswa belajar melalui mendengarkan. Siswa yang memiliki gaya belajar auditori akan mengandalkan keberhasilannya dalam belajar melalui telinga (alat pendengarannya), oleh karena itu guru sebaiknya memerhatikan siswanya hingga ke alat pendengarannya. Anak yang mempunyai gaya belajar auditori dapat belajar lebih cepat dengan

menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan penjelasan apa yang dikatakan guru. Anak dengan belajar tipe auditori dapat mencerna makna yang disampaikan oleh guru melalui verbal simbol atau suara, tinggi rendahnya, kecepatan berbicara, dan hal-hal auditori lainnya. Anak-anak seperti ini dapat menghafal lebih cepat melalui membaca teks dengan keras atau mendengarkan media audio. Deporter dan Hernacki (2016) menyatakan bahwa orang dengan gaya belajar auditori menyerap informasi baru dengan cara mendengarkan. Orang dengan tipe gaya belajar auditori lebih suka berbicara daripada menulis. Orang dengan tipe gaya ini juga suka berbicara sendiri saat bekerja.

Deporter dan Hernacki (2016) mengemukakan ciri-ciri orang auditori adalah sebagai berikut,

- a. Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja
- b. Mudah terganggu oleh keributan
- c. Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca.
- d. Senang membaca dengan keras dan mendengarkan.
- e. Biasanya pembicara yang fasih.
- f. Lebih suka musik daripada seni.
- g. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat.

3. Gaya belajar kinestetik

Menurut Hamzah B. Uno(2006) gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar yang harus menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar kita bisa mengingatnya. Peserta didik bergerak untuk bisa memasukkan informasi ke dalam otak pada diri peserta didik..Sedangkan menurut DePorter & Hernacki gaya belajar kinestetik merupakan aktivitas belajar dengan cara bergerak dengan menggunakan fisik. Pembelajar tipe ini mempunyai keunikan dalam belajar selalu bergerak, aktivitas panca indera, dan menyentuh. Pembelajar ini sulit untuk duduk diam berjam-jam karena keinginan mereka untuk beraktifitas dan eksplorasi sangatlah kuat. Peserta didik yang termasuk belajar dengan gaya belajar kinestetik senang dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan gerakan tubuh seperti merangkak, berjalan, dan kemampuan berjalan lebih cepat. Penelitian ini mengacu pada definisi gaya belajar kinestetik menurut DePorter &Hernacki(2009) yang dalam belajar selalu bergerak, aktivitas dengan fisik.

Deporter dan Hernacki (2016) mengemukakan ciri-ciri orang kinestetik adalah sebagai berikut :

- a. Berbicara dengan perlahan
- b. Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka
- c. Berdiri dekat berbicara dengan orang
- d. Selalu berorientasi dengan fisik dan banyak bergerak
- e. Menghafal dengan cara berjalan dan melihat
- f. Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca
- g. Banyak menggunakan isyarat tubuh

Jadi kesimpulan menurut peneliti gaya belajar adalah cara seseorang untuk menerima informasi. Gaya belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Gaya belajar visual adalah gaya belajar dimana seseorang menerima informasi dengan melihat. Gaya belajar auditori adalah gaya belajar dimana seseorang belajar dengan mendengarkan. Sedangkan gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar seseorang dengan menyentuh sesuatu atau melalui gerakan. Adapun perbedaan ciri-ciri setiap gaya belajar dapat dilihat pada table berikut:

Table 2.2 Ciri-Ciri Gaya Belajar siswa

Perbedaan ciri-ciri gaya belajar siswa		
Gaya belajar visual	Gaya belajar auditori	Gaya belajar kinestetik
a. Rapih dan teratur	a. Berbicara saat bekerja	a. Berbicara dengan perlahan
b. Berbicara dengan cepat	b. Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca	b. Menyentuh seseorang untuk menarik perhatian
c. Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun prestasi	c. Senang membaca dengan keras dan mendengarkan	c. Selalu berorientasi dengan fisik dan banyak bergerak
d. Teliti terhadap detail	d. Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita.	d. Senang membaca sambil berjalan atau menggerakkan tangan
e. Pengeja yang baik dan dapat melihat kat-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka	e. Lebih suka musik daripada seni	e. Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama
f. Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar	f. Belajar dengan	f. Belajar dengan mempraktikan sesuatu untuk lebih
g. Biasanya tidak terganggu dengan		

keributan .	mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat g. Mudah terganggu oleh keributan.	mengingatnya g. Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca
-------------	--	---

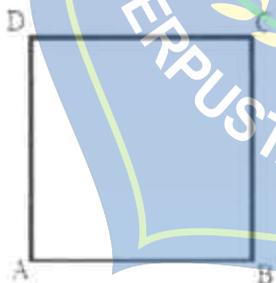
D. Materi bangun datar

1. Persegi

Persegi adalah bangun segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku dan dapat menempati bingkainya dengan delapan cara.

Sifat-sifat persegi adalah :

- 1a memiliki 4 sumbu simetri dan 4 simetri rotasi
- Keempat sisinya memiliki panjang yang sama ($AB = BC = CD = AD$)
- Sisi berlawanan sejajar ($AB \parallel CD$ dan $BC \parallel AD$)
- Panjang diagonalnya sama ($BD = AC$)



Rumus luas persegi

$$L = s \times s$$

Rumus keliling persegi

$$K \text{ sama dengan } s + s + s + s \text{ atau } K = 4 \times s$$

2. Persegi Panjang

Persegi Panjang, adalah sebuah bangun datar yang mempunyai sisi berhadapan yang sama panjang dan memiliki empat buah titik sudut siku-siku.

Adapun sifat-sifat persegi panjang adalah sebagai berikut :

- Sisi-sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang
- Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku
- Kedua diagonalnya sama panjang dan saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian sama panjang.



Rumus luas persegi panjang :

$$L = p \times l$$

Rumus keliling persegi panjang :

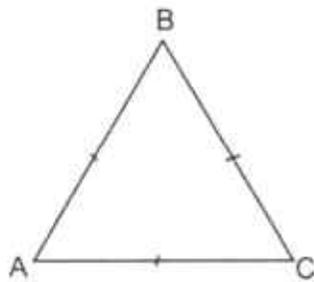
$$K = 2 \times (p + l)$$

3. Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang terdiri atau dibatasi oleh tiga buah sisi. Sudut-sudut yang ada di dalam segitiga ketika dijumlahkan maka jumlahnya adalah 180° .

Jenis- jenis segitiga yaitu:

a. Segitiga sama sisi



Segitiga ini memiliki karakteristik yaitu semua panjang sisinya sama.

Sifat-sifat segitiga sama sisi:

- 1) Mempunyai tiga buah sisi sama panjang.
- 2) Mempunyai tiga buah sudut yang sama besar.
- 3) Mempunyai tiga sumbu simetri.

b. Segitiga sama kaki



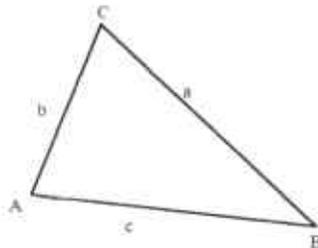
Jenis segitiga ini memiliki sepasang sisi yang sama panjang dan satu sisi yang lebih pendek.

Sifat-sifat segitiga sama kaki:

- 1) Terdapat dua buah sisi yang sama panjang sebagai kaki segitiga
- 2) Memiliki satu buah sumbu simetri
- 3) Memiliki dua sudut yang besar yaitu sudut yang berhadapan dengan sisi yang sama panjang.

4) Dapat menempati bingkainya dengan dua cara

c. Segitiga sebarang



Yaitu jenis segitiga yang semua sisinya memiliki panjang yang berbeda-beda

Sifat-sifat segitiga sebarang:

- 1) Memiliki 3 buah sisi yang tidak sama panjang
- 2) Tidak memiliki simetri lipat tetapi memiliki 1 buah simetri putar.
- 3) Masing-masing sudutnya mempunyai besar yang berbeda.

Rumus luas segitiga :

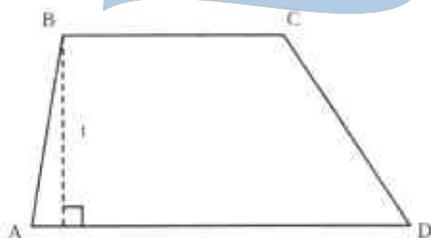
$$L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

Rumus keliling segitiga :

$$\text{Keliling} = s + s + s \text{ atau } K = a + b + c$$

4. Trapesium

Trapesium adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang dua di antaranya saling sejajar namun tidak sama panjang.



Trapesium terdiri dari 3 jenis, yaitu:

- a. Trapezium sembarang, yaitu trapesium yang keempat rusuknya tidak sama panjang. Trapezium ini tidak memiliki simetri lipat dan tidak memiliki simetri putar.
- b. Trapezium sama kaki, yaitu trapesium yang mempunyai sepasang rusuk yang sama panjang, di samping mempunyai sepasang rusuk yang sejajar. Trapezium ini memiliki 1 simetri lipat dan tidak memiliki simetri putar.
- c. Trapezium siku-siku, yaitu trapezium yang memiliki sepasang siku-siku.

Trapezium memiliki beberapa sifat diantaranya sebagai berikut ini :

1. Mempunyai sepasang sisi yang sejajar, dengan sisi yang terpanjang disebut alas trapesium.
2. Jumlah dari dua sudut yang berdekatan atau yang dalam istilah matematika biasa disebut dengan sudut dalam sepihak adalah 180 derajat.
3. Jumlah dari semua sudut trapesium (4 sudut) ialah 360 derajat.
4. Mempunyai 1 simetri putar

Rumus Keliling Trapezium:

$$\text{Keliling Trapezium (K)} = AB + BC + CD + DA$$

Rumus Luas Trapezium

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \frac{1}{2} \times \text{jumlah rusuk sejajar} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} \times ((a + c) \times t) \end{aligned}$$

Contoh soal :

1. Sebuah foto dengan panjang 12 cm dan lebar 10 cm ditempelkan di atas kertas berwarna yang lebih luas. Jika pada setiap tepi foto berjarak 3 cm dari tepi kertas, maka keliling kertas tersebut adalah

2. Lantai sebuah kelas di SMAN 8 Makassar berbentuk persegi panjang dengan ukuran 15 m x 12 m akan ditutupi ubin keramik berukuran 30 cm x 30 cm. Jika harga ubin adalah Rp. 500,- tiap buah, maka biaya total pengubinan adalah

Pembahasan:

No. Soal	Penyelesaian	Indikator
1.	Diketahui : P. Foto = 12 cm l. Foto = 10 cm Jarak tepi foto ke tepi kertas = 3 cm Ditanyakan : Keliling kertas = ... ?	Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
	$k_{ABCD} = AB + BC + CD + DA$	Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik.
	$k_{ABCD} = (3 + 10 + 3) + (3 + 12 + 3) + (3 + 10 + 3) + (3 + 12 + 3)$ $k_{ABCD} = 16 + 18 + 16 + 18$	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika
	$k_{ABCD} = 68 \text{ cm}$	Menjelaskan atau

		menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal.
2.	<p>Diketahui :</p> <p>Panjang Kelas = 15 m</p> <p>Lebar Kelas = 12 m</p> <p>Panjang ubin = 30 cm</p> <p>Lebar ubin = 30 cm</p> <p>Harga ubin = Rp. 500,- / buah</p> <p>Ditanyakan : total biaya pengubinan = ... ?</p>	<p>Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.</p>
	<p>Biaya Pengubinan = Banyak Ubin x Harga Ubin</p>	<p>Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik.</p>
	$\text{Banyak ubin} = \frac{\text{Luas Kelas}}{\text{luas ubin}} = \frac{15 \text{ m} \times 12 \text{ m}}{30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}} = \frac{1.500 \text{ cm} \times 1.200 \text{ cm}}{30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}} = \frac{1.800.000}{900} = 2.000$	<p>Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika</p>
	<p>Biaya Pengubinan = 2.000 x Rp. 500,- = Rp. 1.000.000,-</p>	<p>Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal.</p>

E. Penelitian Relevan

Dalam membuat ini, peneliti mencari beberapa penelitian yang pernah dilakukan oleh akademisi lainnya guna mendukung pengetahuan dan dasar keilmuan di penelitiannya. Peneliti yang dimaksud antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh A. Aspar 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika materi perbandingan ditinjau dari gaya belajar visual dan auditori pada siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Bulukumba. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yang berupaya untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika materi perbandingan ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Bulukumba. Data yang diolah adalah kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar *auditori* dan *visual*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa pemberian angket, tes tertulis dan wawancara. Angket yang digunakan adalah kuesioner berbentuk pernyataan untuk menganalisis gaya belajar masing-masing siswa yaitu *visual* dan *auditori*, soal yang digunakan dalam tes kemampuan pemecahan masalah berupa materi perbandingan, yang berjumlah 2 nomor., dan wawancara bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal perbandingan.

Berdasarkan olahan data tersebut, diperoleh bahwa subjek dengan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar *visual* pada subjek SV1 mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut langkah-langkah Polya yaitu memahami

masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan mengevaluasi kembali. Sedangkan subjek SV2 hanya mampu memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana, sedangkan subjek dengan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar auditori pada subjek SA1 mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah menurut langkah-langkah Polya yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan mengevaluasi kembali. Sedangkan subjek SA2 hanya mampu memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, menyusun rencana, dan melaksanakan rencana.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muammar Ashari, 2020 Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Likuboddong pada tahun ajaran 2019/2020 dalam menyelesaikan soal bangun datar. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang dirancang untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar. Data yang dianalisis adalah data kemampuan pemecahan masalah siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pemberian tes essay dan wawancara. Soal yang digunakan dalam tes mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa yang berjumlah 3 soal yang memuat indikator dari pemecahan masalah. Soal-soal ini dikerjakan oleh 13 orang siswa dalam 45 menit dan wawancara bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menjawab soal.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII Mts. Muhammadiyah Likuboddong memenuhi indikator dari pemecahan masalah.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Hasrianah Abdullah, 2021 tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya belajar. Penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 orang siswa yang mewakili masing-masing gaya belajar. Pemecahan masalah dideskripsikan berdasarkan empat indikator menurut polya yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah, dan melihat kembali.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa subjek visual dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan, kurang dapat menyelesaikan masalah dan tidak melihat kembali. Subjek auditorial dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan, kurang dapat menyelesaikan masalah, dan tidak melihat kembali. Subjek kinestetik dapat memahami masalah, dapat melakukan perencanaan, dapat menyelesaikan masalah dan melihat kembali.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif membutuhkan suatu fenomena yang terstruktur jelas kepentingan yang secara sistematis dan tepat serta dapat diukur. Melalui metode ini peneliti berupaya untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah materi bangun datar ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari rabu, 18 mei 2022 – sabtu, 21 mei 2022 bertempat di SMP Negeri 8 Makassar Jl. Batua Raya No. 1 Batua, Kec. Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90233.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini melibatkan satu kelas dari 3 kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar, dimana dalam penelitian ini ditetapkan 3 siswa dengan rincian sebagai berikut: 1 siswa yang mewakili gaya belajar visual, 1 siswa yang mewakili gaya belajar auditori, dan 1 siswa yang mewakili gaya belajar kinestetik. Langkah-langkah pengambilan subjek dalam penelitian ini adalah:

1. Menetapkan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian
2. Memberikan angket tes gaya belajar kepada seluruh siswa dalam kelas untuk mengidentifikasi siswa dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.
3. Memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada seluruh siswa berupa soal cerita materi bangun datar.

4. Setelah memberikan tes pemecahan masalah, kemudian peneliti memeriksa jawaban siswa untuk dilakukan penilaian. Peneliti memilih masing-masing 1 siswa dengan kategori nilai tinggi yang memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

Pada penelitian ini, peneliti juga meminta pertimbangan kepada guru bidang studi matematika untuk memilih siswa yang dianggap memiliki kemampuan komunikasi yang baik untuk mengutarakan pendapatnya terkait materi pembelajaran, dan melakukan wawancara kepada subjek tersebut mengenai cara memecahkan masalah dari soal yang diberikan.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian yang ditetapkan berfungsi mengarahkan peneliti sehingga dapat mencurahkan perhatian secara jelas apa yang semestinya diteliti agar tujuan dari penelitian dapat tercapai dengan sebaik-baiknya. Untuk mencapai tujuan penelitian dengan baik, maka penelitian ini lebih berfokus untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar siswa.

E. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur atau langkah-langkah dalam penelitian ini adalah:

1. Tahap persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan yang sering terjadi di sekolah yang akan diteliti.

- b. Meminta izin kepada kepala Sekolah SMP Negeri 8 Makassar untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
 - c. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika SMP Negeri 8 Makassar terkait kelas yang akan dijadikan tempat untuk melakukan penelitian.
 - d. Membuat dan menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari angket gaya belajar, tes kemampuan pemecahan masalah dan instrumen pedoman wawancara.
 - e. Melakukan validasi pada instrumen penelitian.
 - f. Membuat surat penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
- Dalam tahap ini, peneliti melaksanakan penelitian sebagai berikut.
- a. Menetapkan jadwal tes tertulis yang dijadikan kelas penelitian.
 - b. Memberikan angket gaya belajar kepada siswa di kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar
 - c. Menganalisis hasil angket gaya belajar pada subjek yang termasuk kategori gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.
 - d. Memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada siswa di kelas penelitian yang berbentuk uraian.
 - e. Peneliti akan memeriksa jawaban dari masing-masing hasil lembar kerja siswa berdasarkan kategori nilai tinggi siswa dengan gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.
 - f. Peneliti memilih subjek yang akan menjadi fokus penelitian berdasarkan hasil penentuan angket gaya belajar dan hasil tes pemecahan masalah,

dimana subjek penelitian terdiri dari masing-masing 1 siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik serta pertimbangan dari guru bidang studi matematika.

- g. Menetapkan jadwal wawancara pada subjek penelitian.
- h. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian.

3. Tahap analisis

Setelah melakukan penelitian langkah selanjutnya adalah:

- a. Semua data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif. Setelah itu, menyimpulkan bagaimana kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bangun datar siswa ditinjau dari gaya belajar berdasarkan hasil wawancara.
- b. Langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar.

F. Instrument Penelitian

Instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dikarenakan peneliti yang terjun di lapangan serta peneliti yang paham mengenai kondisi lapangan tersebut melalui observasi dan wawancara.

2. Instrumen Pendukung

a. Angket gaya belajar

Angket berisi kuesioner pilihan ganda berisi pernyataan-pernyataan untuk siswa terkait gaya belajarnya dimana pilihan jawaban sudah disediakan oleh peneliti. Sumber angket yang digunakan sesuai dengan angket yang telah diadaptasi dari www.educationplanner.org dengan beberapa modifikasi sesuai dengan topik yang dibahas pada penelitian ini. Terdapat 20 item soal pada kuesioner ini. Pilihan jawaban yang disediakan pada masing-masing soal dalam kuesioner berjumlah 3, dan sudah dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang menandai aspek visual, auditori, dan kinestetik.

b. Lembar tes pemecahan masalah

Instrumen pendukung yang digunakan selanjutnya adalah tes tertulis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa. Peneliti memberikan 2 soal cerita dengan materi bangun datar.

c. Pedoman wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperkuat dan mencocokkan jawaban siswa dengan tes kemampuan pemecahan yang telah diberikan. Pada wawancara ini peneliti menggunakan pedoman wawancara semi terstruktur dengan memberikan beberapa pertanyaan pokok yang bisa membuat siswa mengutarakan jawabannya berdasarkan materi yang telah disediakan peneliti.

G. Tehnik Pengumpulan Data

Adapun cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang akurat dan terpercaya dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemberian Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen angket langsung. Instrumen angket ini bertujuan untuk menentukan subjek yang sesuai dengan gaya belajar yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.

2. Tes

Tes tertulis ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pada soal bangun datar. Data yang terkumpul berupa lembar jawaban hasil pekerjaan siswa yang berisi jawaban yang disertai dengan langkah kerjanya.

3. Wawancara

Wawancara merupakan pengumpulan data dengan cara menggali data langsung dari sumbernya dengan bertatap muka secara langsung antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber data atau subjek penelitian. Pemilihan siswa untuk dilakukan wawancara berdasarkan nilai tes tertulis dan kesediaan untuk diwawancarai selama penelitian. Wawancara dilakukan terhadap 3 orang siswa yang dipilih berdasarkan 3 subjek yang mewakili gaya belajar visual, auditori, kinestetik. Wawancara yang dilakukan peneliti yakni semi struktur, dilakukan satu persatu secara bergantian sehingga peneliti lebih mudah

menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar yang telah diberikan.

H. Tehnik Analisis Data

Tehnik analisis data yang digunakan yaitu model Miles dan Huberman.

Berikut tahap analisis data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Data Hasil Angket

Hasil pemberian angket dilakukan untuk mengkategorikan siswa yang termasuk gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Dimana jika siswa dominan memilih poin gaya belajar visual dapat dikategorikan bahwa siswa tersebut memiliki gaya belajar visual, jika siswa dominan memilih poin gaya belajar auditori dapat dikategorikan bahwa siswa tersebut memiliki gaya belajar auditori dan sebaliknya ketika siswa dominan memilih poin gaya belajar kinestetik dapat dikategorikan sebagai siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

2. Data analisis Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Wawancara

Tahap-tahap untuk menganalisis data hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara:

a. Kondensasi Data (*data condensation*)

Kondensasi Data mengacu pada proses pemilihan atau seleksi, focus, menyederhanakan serta melakukan pergantian data yang terdapat pada instrument angket gaya belajar dan instrument soal bangun datar. Data tersebut dapat diubah dengan cara seleksi, ringkasan, atau uraian menggunakan kata-kata sendiri dan lain-lain. Berdasarkan data yang dimiliki, peneliti akan mencari data mana yang penting, sedangkan data

yang tidak penting akan dibuang. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan pemberian angket, tes, dan wawancara langsung kepada subjek mengenai kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar pada siswa.

b. Penyajian data (*data display*)

Penyajian data dilakukan dengan menunjukkan dan menampilkan kumpulan data atau informasi yang sudah tersusun dan terkategori, sehingga memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Tujuan dilakukannya penyajian data adalah agar peneliti dapat lebih mudah memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami tersebut.

c. Verifikasi Data (*conclusion drawing/verification*)

Pada penyajian data, langkah terakhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan yaitu menyimpulkan data yang telah diperoleh dari proses reduksi dan penyajian data. Verifikasi atau penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara. Dari kegiatan ini dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sejauh mana kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya belajar siswa yang dimiliki oleh subjek yang diteliti.

I. Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting dalam penelitian kualitatif. Dengan pengujian keabsahan data, peneliti akan lebih yakin bahwa data yang

diperoleh benar-benar valid. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif ada bermacam-macam, namaun pada penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Menurut Sugiyono (2018) Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Triangulasi pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode. Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Sebagaimana dalam penelitian kualitatif, peneliti membandingkan hasil angket, tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara yang dikerjakan oleh subjek untuk mengecek keabsahan data.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti sebagai jawaban dari rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya yakni untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar yang ditinjau dari gaya belajar. Untuk mengetahui hal tersebut maka peneliti memberikan angket gaya belajar untuk mengidentifikasi gaya belajar yang dimiliki oleh siswa, tes pemecahan masalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa, setelah itu dilakukan wawancara kepada siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti mengadaptasi instrumen penelitian berupa angket gaya belajar terdiri dari 20 butir pernyataan gaya belajar, tes pemecahan masalah terdiri dari 2 soal essay, dan pedoman wawancara. Setelah instrumen disusun dan divalidasi oleh validator selanjutnya melaksanakan penelitian agar dapat memperoleh data yang dibutuhkan terkait kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar.

A. Hasil Tes Angket Gaya Belajar Siswa

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar selama 3 kali pertemuan, pertemuan pertama pada hari rabu 18 Mei 2022 memberikan tes angket gaya belajar kepada siswa yang berjumlah 36 siswa, pertemuan kedua pada hari kamis 19 Mei 2022 memberikan tes kemampuan pemecahan berupa soal essay berjumlah 2 nomor kepada siswa kelas VIII, dan selanjutnya pada hari sabtu 21 Mei 2022 dilakukan tes wawancara kepada 3 siswa yang terpilih sebagai subjek untuk mendapatkan gambaran lebih dalam

terkait kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal essay yang telah diberikan. Adapun skor penilaian gaya belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Skor Penilaian Gaya Belajar Siswa

No	Inisial siswa	Skor gaya belajar			Gaya belajar
		V	A	K	
1.	AIN	5	13	2	Auditori
2.	AMA	5	12	3	Auditori
3.	AAIS	11	6	4	Visual
4.	APB	11	7	2	Visual
5.	ARF	10	5	5	Visual
6.	ASR	15	5	0	Visual
7.	AURC	6	10	4	Auditori
8.	AR	10	10	0	Visual-auditori
9.	AAF	6	4	10	Kinestetik
10.	APMI	12	6	2	Visual
11.	BJD	10	7	3	Visual
12.	BKS	10	5	5	Visual
13.	CA	8	10	2	Auditori
14.	CTD	9	11	0	Auditori
15.	DM	10	5	5	Visual
16.	DLR	14	2	2	Visual
17.	FH	6	11	3	Auditori
18.	FAF	2	16	2	Auditori
19.	FAM	6	14	0	Auditori
20.	FSB	4	12	4	Auditori
21.	ITR	7	10	3	Auditori
22.	JT	4	14	2	Auditori
23.	MAMH	4	12	2	Auditori
24.	MA	6	11	3	Auditori

25.	MSL	10	5	5	Visual
27.	MTM	6	5	9	Kinestetik
28.	MNI	9	2	9	Visual-kinestetik
29.	NM	14	14	2	Visual-auditori
30.	NAR	15	5	0	Visual

Selanjutnya dipilih satu subjek untuk masing-masing gaya belajar. Pemilihan subjek ini dilihat berdasarkan jawaban terbaik dari tes pemecahan masalah yang diperoleh oleh tiap siswa serta berdasarkan saran dan rekomendasi guru mata pelajaran matematika, dipilih subjek yang komunikatif mampu berkomunikasi dengan baik saat mengemukakan pendapat/ide secara lisan maupun tertulis dan juga siap mengikuti seluruh proses pengumpulan data untuk penelitian ini.

B. Pengkodean Subjek Penelitian

Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Berikut subjek atau siswa yang terpilih pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Subjek Penelitian yang Terpilih

Tipe Gaya Belajar	Inisial Siswa
Gaya Belajar Visual	SV
Gaya Belajar Auditori	SA
Gaya Belajar Kinestetik	SK

Untuk memudahkan dalam dalam menganalisis data, maka setiap petikan jawaban diberi kode tertentu, adapun beberapa kode tersebut:

Tabel 4.3 Aturan Kode Petikan Pertanyaan Peneliti

Urutan digit	Keterangan
Digit pertama	“P” menyatakan pertanyaan peneliti
Digit kedua	Menyatakan nomor soal pemecahan masalah
Digit ketiga	Menyatakan tipe gaya belajar subjek (V, A, dan K)
Digit keempat dan kelima	Menyatakan urutan petikan pertanyaan

Contoh aturan kode petikan pertanyaan peneliti yaitu P1-V01 hal tersebut menunjukkan pertanyaan soal nomor 1 (satu) pada subjek visual untuk pertanyaan pertama.

Tabel 4.4 Aturan Kode Petikan Jawaban Subjek

Urutan digit	Keterangan
Digit pertama dan kedua	Tipe gaya belajar subjek (“SV”, “SA”, dan “SK”)
Digit ketiga	Menyatakan nomor soal pemecahan masalah
Digit keempat dan kelima	Menyatakan urutan petikan pertanyaan

Contoh aturan kode petikan jawaban subjek yaitu SV1-01 dan SK2-02 hal ini menunjukkan subjek visual pada soal nomor 1 (satu) untuk menjawab pertanyaan pertama. Dan subjek kinestetik pada soal nomor 2 untuk menjawab pertanyaan kedua.

C. Analisis Data

Pada bagian ini akan dipaparkan deskripsi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar yang ditinjau dari gaya belajar berdasarkan tes hasil pemecahan masalah dan wawancara siswa, berikut uraiannya:

1. Analisis kemampuan pemecahan masalah pada subjek bergaya belajar visual

Pada bagian ini peneliti akan mendeskripsi data hasil tes tertulis kemampuan pemecahan masalah pada subjek SV dalam menyelesaikan 2 nomor soal essay terkait materi bangun datar dan hasil wawancara SV.

Berikut data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SV dalam menyelesaikan soal bangun datar.

1) Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SV pada soal nomor 1 (satu)

1) Indikator memahami masalah

Berikut adalah hasil tes pemecahan masalah SV dalam menyelesaikan soal bangun datar pada soal pertama

Jawaban:

1. Dik:

P. kain persegi : 90 cm

P. kain segitiga : 15 cm

Tinggi kain segitiga : 10 cm

Dit: Luas kain yg terdapat terdapat kain motif ?

Gambar 4.1 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Memahami Masalah.

Berdasarkan gambar 4.1 diatas dapat dilihat jawaban subjek dalam menyelesaikan soal bangun datar. SV mampu menuliskan apa yang diketahui. Selanjutnya dilakukan wawancara untuk memperkuat hasil tes subjek, berikut adalah hasil wawancara SV pada soal nomor 1 (satu) untuk indikator pertama memahami masalah

Kode Uraian

P1-V01 Coba jelaskan maksud dari soal nomor 1 yang telah diberikan!

S1-V01 Bu Eni memiliki kain berbentuk persegi, kemudian pada bagian tengah kain terdapat kain motif berbentuk segitiga, selanjutnya yang ingin dicari luas kain yang tidak tertutup oleh kain motif.

P1-V02 Apakah Langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal ?

S1-V02 Menuliskan apa yang diketahui dari soal yaitu panjang sisi pada persegi 90 cm, panjang sisi segitiga 15 cm, dan tinggi segitiga yaitu 14 cm.

P1-V03 Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?

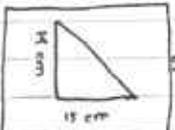
S1-V03 Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa luas kain yang tidak tertutupi oleh kain motif.

Berdasarkan hasil tes, SV dapat memahami masalah yang terdapat pada soal. Pada hasil wawancara SV mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal nomor 1 (satu). Dan pada lembar tes SV mampu mempresentasikan atau menggambarkan bangun datar yang terbentuk dari permasalahan. SV juga mampu mengidentifikasi kecukupan unsur yang diperlukan dengan cara menuliskan sisi-sisi yang diketahui.

2) Indikator merencanakan masalah

Berikut hasil tes pemecahan masalah subjek visual dalam menyelesaikan soal bangun datar:

Peny:



* L kain 1 = sisi x sisi
 $= 90 \times 90$
 $= 8100 \text{ cm}^2$

* L kain 2 = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 15 \times 14$
 $= 105 \text{ cm}^2$

Gambar 4.2 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah

Pada gambar 4.2 terlihat bahwa subjek menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal 1 (satu), berikut adalah hasil wawancara subjek SV pada soal nomor 1 (satu) pada indikator merencanakan masalah:

Kode Urutan

P1-V04 Setelah kamu menuliskan diketahui dan ditanyakan apa langkah selanjutnya dalam menyelesaikan soal?

S1-V04 Menentukan rumus apa yang harus digunakan kak

T1-V05 Rumus apa yang digunakan dalam mengerjakan soal tersebut?

S1-V05 Rumus pertama luas persegi yaitu $s \times s$ kemudian rumus kedua luas segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times a \times t$.

S1-V06 Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut?

S1-V06 Berdasarkan apa yang diketahui dari soal kak kain berbentuk persegi dan panjang sisi yang diketahui serta kain berbentuk segitiga.

Dari hasil wawancara tentang kemampuan subjek dalam membuat rencana penyelesaian, SV mampu menyebutkan rumus yang akan digunakan setelah melihat apa yang diketahui dan ditanyakan untuk memperoleh hasil akhir dari soal nomor 1 (satu).

3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berikut hasil jawaban Subjek SV dalam menyelesaikan soal bangun datar pada soal nomor 1 (satu):

$$= 105 \text{ cm}^2$$

* maka luas kain 1 - Luas kain 2

$$= 8100 \text{ cm}^2 - 105 \text{ cm}^2$$

$$= 7.995 \text{ cm}^2$$

Gambar 4.3 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan hasil tes SV pada gambar 4.3 diatas, subjek menuliskan cara penyelesaian hingga mendapatkan jawaban dari soal, untuk memperjelas jawaban subjek, berikut petikan hasil wawancara peneliti dan subjek visual:

Kode	Uraian
P1-V07	Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan masalah?
S1-V07	Iya kak semua yang diketahui pada soal sudah cukup.
P1-V08	Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah dalam menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?
S1-V08	Iya kak, jadi pertama mencari luas persegi yaitu 90×90 sama dengan 8100 cm^2 lalu mencari luas segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times 15 \times 14$ diperoleh 105 cm^2 . Setelah itu luas persegi dikurang dengan luas segitiga yaitu $8100 \text{ cm}^2 - 105 \text{ cm}^2$ hingga diperoleh hasil akhir 7.995 cm^2

Dari hasil wawancara tentang kemampuan subjek dalam menyelesaikan masalah menggunakan rencana yang telah dibuat

sebelumnya, SV mampu menyebutkan cara menyelesaikan masalah hingga memperoleh hasil akhir dengan baik dan benar.

4) Mengevaluasi kembali

Berikut hasil jawaban subjek SV dalam menyelesaikan soal bangun datar pada nomor 1 (satu):

$$\begin{aligned} & \times \text{ maka Luas Kain 1} - \text{Luas Kain 2} \\ & = 8100 \text{ cm}^2 - 101 \text{ cm}^2 \\ & = 7.999 \text{ cm}^2 \\ & \text{Jadi, Luas Kain yg tidak tertutup kain motif adalah } 7.999 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.4 Hasil Tes SV Nomor 1 Tahap Mengevaluasi kembali

Berdasarkan jawaban siswa diatas, SV menginterpretasikan kembali jawaban yang diperoleh, untuk memperjelas jawaban subjek, berikut petikan hasil wawancara peneliti dan subjek visual:

- | Kode | Uraian |
|--------|--|
| P1-V09 | Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan? |
| S1-V09 | Menuliskan kembali jawaban yang saya peroleh sesuai dengan yang ditanyakan tadi kak. |
| P1-V10 | Disudah kamu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh? |
| S1-V10 | Jadi luas kain yang tidak tertutupi oleh kain motif adalah 7.995 cm^2 |
| P1-V11 | Apakah kamu memeriksa setiap baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya? |
| S1-V11 | Iya kak sebelum lanjut saya periksa dulu apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh soal. |
| P1-V12 | Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh? |
| S1-V12 | Yakin kak |

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek, SV mampu mengevaluasi jawaban yang diperoleh dan mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal, serta meyakini jawaban yang diperoleh.

Tabel 4.5 Indikator Pemecahan Masalah SV pada Soal Nomor 1

Indikator pemecahan masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	✓	✓

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

– = Tidak terpenuhi

Berdasarkan Tabel 4.5 diatas, maka dapat diketahui bahwa SV dalam menyelesaikan soal bangun datar memenuhi semua indikator pemecahan masalah dengan baik dan benar

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap kemampuan pemecahan masalah subjek visual dalam menyelesaikan soal bangun datar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Triangulasi Data SA Pada Soal Nomor 1

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SV mampu menuliskan unsur unsur yang diketahui, yang ditanyakan dan mampu menggambarkan bentuk bangun dari permasalahan yang terdapat pada soal nomor 1 (satu)	SV mampu menyebutkan unsur unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal dan dapat menyebutkan bangun datar yang terbentuk dari permasalahan di soal.

Merencanakan masalah	SV mampu menuliskan rencana penyelesaian dengan baik dan benar dan mampu menentukan rumus yang digunakan dalam menyelesaikan masalah	SV mampu menyebutkan dan menjelaskan rumus apa yang akan digunakan melihat dari apa yang ditanyakan dan diketahui dari soal nomor 1 (satu)
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SV mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan mampu melaksanakan rencana hingga memperoleh jawaban yang benar.	SV mampu menyebutkan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan dan melaksanakan rencana penyelesaian.
Mengevaluasi kembali	SV memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan menjelaskan jawaban yang diperoleh sesuai permasalahan awal.	SV mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang telah diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.

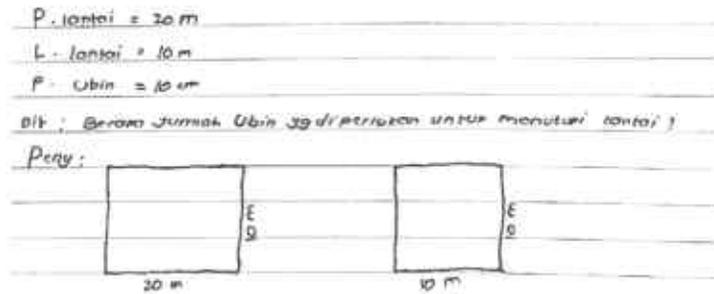
Berdasarkan hasil triangulasi pada tabel 4.6 setelah dilakukan tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian maka disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah SV dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu), SV mampu memahami maksud soal dan mampu menentukan unsur-unsur yang diketahui serta unsur yang ditanyakan pada soal nomor 1. Selanjutnya, SV juga mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan mendapatkan hasil yang benar.

a. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SV pada soal nomor 2

(dua)

1) Indikator memahami masalah

Berikut hasil tes kemampuan pemecahan masalah SV dalam menyelesaikan soal bangun datar pada soal nomor 2 (dua):



Gambar 4.5 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan gambar 4.5 SV mampu menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal dan menggambarkan bentuk bangun datar. Untuk menelusuri lebih lanjut kemampuan pemecahan masalah matematis SV pada soal nomor 2 (dua), maka peneliti melakukan wawancara. Adapun hasil wawancara peneliti dengan SV disajikan sebagai berikut:

- | Kode | Uraian |
|--------|--|
| P2-V01 | Coba jelaskan maksud dari soal nomor 2 yang telah diberikan! |
| S2-V01 | Pak Abu mempunyai sebuah rumah, lantai rumah tersebut akan dipasang ubin yang berbentuk persegi, selanjutnya berapa ubin yang dibutuhkan pak Abu untuk menutupi panjang lantainya itu. |
| P2-V02 | Apakah Langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal? |
| S2-V02 | Memuliskan apa yang diketahui dari soal yaitu panjang lantainya 20 m dan lebarnya 10 m, panjang ubinnya 10 cm. |
| P2-V03 | Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut? |
| S2-V03 | Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa jumlah ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai rumah tersebut. |

Berdasarkan hasil tes, SV dapat memahami maksud dari soal pada nomor 2 (dua) karena dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui

dan unsur yang ditanyakan, dan mampu mempresentasikan gambar dari bentuk bangun datar yang terbentuk.

2) Indikator merencanakan masalah

Berikut adalah hasil jawaban subjek SV dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua) :

$$\begin{aligned}
 * \text{ Luas lantai} &= P \times L \\
 &= 20 \times 10 \\
 &= 200 \text{ m}^2 \\
 * \text{ Luas ubin} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\
 &= 10 \times 10 \\
 &= 100 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.6 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah

Berdasarkan gambar 4.6 pada hasil tes SV, terlihat bahwa subjek mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Untuk memperjelas atau menegaskan jawaban subjek, maka dilakukan wawancara antara peneliti dan SV. Berikut hasil petikan wawancara:

- | Kode | Uraian |
|--------|--|
| P2-V04 | Setelah kamu menuliskan diketahui dan ditanyakan apa langkah selanjutnya dalam menyelesaikan soal? |
| S2-V04 | Menuliskan rumus apa yang harus digunakan kak |
| P2-V05 | Rumus apa yang digunakan dalam mengerjakan soal tersebut? |
| S2-V05 | Rumus pertama luas persegi panjang yaitu $p \times l$ kemudian rumus kedua luas persegi yaitu $\text{sisi} \times \text{sisi}$. |
| S2-V06 | Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut? |

S2-V06 Berdasarkan dari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal kak.

Berdasarkan hasil wawancara tentang kemampuan subjek untuk memecahkan masalah tahap merencanakan langkah penyelesaian SV mampu menentukan dan menyebutkan rumus yang akan digunakan.

3) Indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berikut hasil tes pemecahan masalah subjek visual dalam menyelesaikan soal bangun datar nomor 2:

$$\begin{aligned} * \text{ Jumlah ubin} &= \frac{L. \text{ lantai}}{L. \text{ ubin}} \\ &= \frac{200000 \text{ cm}^2}{100 \text{ cm}} \\ &= 2000 \end{aligned}$$

Gambar 4.7 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan gambar 4.7 diatas terlihat bahwa SV menyelesaikan soal pada nomor 2 (dua) hingga memperoleh jawaban yang diinginkan. Untuk menelusuri jawaban yang telah dikerjakan subjek, maka dilakukan wawancara antara peneliti dan subjek, berikut hasil wawancara:

Kode Uraian

P2-V07 Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal?

S2-V07 Iya kak sudah cukupmi.

P2-V05 Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah dalam menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?

S2-V08 Rumus pertama luas persegi panjang yaitu 20×10 hingga diperoleh 200 m^2 . kemudian rumus kedua luas persegi yaitu 10×10 sama dengan 100 cm^2 . setelah itu untuk

menentukan jumlah ubin dengan cara luas lantai dengan luas ubin yaitu 2000000 cm^2 bagi 100 cm^2 hasilnya yaitu 20.000 buah.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, maka SV dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua) mampu menyelesaikan masalah matematika dengan mengikuti langkah-langkah penyelesaian yang telah direncanakan sebelumnya dengan baik dan benar.

4) Indikator mengevaluasi kembali

Berikut hasil lembar kerja subjek dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua):

$$\begin{aligned} \# \text{ Jumlah ubin} &= \frac{L \text{ lantai}}{L \text{ ubin}} \\ &= \frac{2.000.000 \text{ cm}^2}{100 \text{ cm}^2} \\ &= 20.000 \end{aligned}$$
 Maka, Jumlah ubin yg dibutuhkan yaitu 20.000 buah.

Gambar 4.8 Hasil Tes SV Nomor 2 Tahap Mengevaluasi Kembali

Berdasarkan gambar 4.8 pada hasil tes diatas, SV mempresentasikan hasil jawaban yang telah diperoleh. Untuk memperjelas jawaban subjek, maka dilakukan wawancara berikut hasil wawancara peneliti dan SA:

Kode	Uraian
P2-V09	Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?
S2-V09	Menuliskan kembali jawaban yang saya peroleh sesuai dengan yang ditanyakan tadi kak.
P2-V10	Bisakah kamu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh?

S2-V10 Jadi jumlah ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai yaitu 20.000 buah.

P2-V11 Apakah kamu memeriksa setiap baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya?

S2-V11 Iya kak, sebelum ke baris selanjutnya saya periksa dulu apakah sudah sesuai dengan rencana penyelesaian.

P2-V12 Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh?

S2-V12 Yakin kak

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara subjek, maka SV mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh dan mampu memeriksa kembali jawaban sesuai dengan apa yang menjadi permasalahan awal.

Tabel 4.7 Indikator Pemecahan Masalah SV Pada Soal Nomor 2

Indikator pemecahan masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	✓	✓

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

— = Tidak terpenuhi

Berdasarkan Tabel 4.7 diatas, maka dapat diketahui bahwa SV dalam menyelesaikan soal bangun datar memenuhi 4 indikator pemecahan masalah dengan baik dan benar.

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap kemampuan pemecahan masalah subjek visual NAR dalam menyelesaikan soal bangun datar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Triangulasi Data SV Pada Soal Nomor 2

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SV mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui yang ditanyakan dan mampu menggambarkan bentuk bangun dari permasalahan yang terdapat pada soal nomor 2 (dua)	SV mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal dan dapat menyebutkan bangun datar yang terbentuk dari permasalahan pada soal nomor 2 (dua)
Merencanakan masalah	SV mampu membuat rencana penyelesaian dengan baik dan benar dan mampu menentukan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah	SV mampu menyebutkan dan menjelaskan rumus apa yang akan digunakan melihat dari apa yang ditanyakan dan diketahui dari soal nomor 2 (dua).
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SV mampu menuliskan langkah-langkah penyelesaian sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan mampu melaksanakan rencana hingga memperoleh jawaban yang benar.	SV mampu menyebutkan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan dan melaksanakan rencana penyelesaian.
Mengevaluasi kembali	SV mampu memeriksa kembali hasil akhir sesuai dengan permasalahan awal.	SV mampu mempresentasikan dan mengevaluasi kembali jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan hasil triangulasi pada tabel 4.8 setelah dilakukan tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian maka disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah SV dalam menyelesaikan soal bangun datar mampu memahami maksud soal dan mampu menentukan unsur-unsur yang diketahui serta unsur yang ditanyakan pada soal nomor 2.

Selanjutnya, SV juga mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan mendapatkan hasil yang benar, dan mampu melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang diperoleh sehingga SV mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal matematika.

2. Analisis kemampuan pemecahan masalah pada subjek bergaya belajar auditori

Pada bagian ini peneliti akan mendeskripsi data hasil tes tertulis kemampuan pemecahan masalah pada subjek bergaya belajar auditori yaitu SA dalam menyelesaikan 2 nomor soal essay terkait materi bangun datar dan hasil wawancara SA.

Berikut data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SA dalam menyelesaikan soal bangun datar.

a. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SA pada soal nomor 1 (satu)

1) Indikator memahami masalah

Berikut hasil jawaban subjek SA dalam menyelesaikan soal bangun datar nomor 1 (satu):

Dik
 $p = 90 \text{ cm}$
 $a = 15 \text{ cm}$
 $t = 14 \text{ cm}$
 Dit $l = \dots ?$

Gambar 4.9 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes SA dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu), subjek mampu memperoleh informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Berikut disajikan hasil wawancara antara peneliti dan subjek terkait kemampuan SA dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu):

Kode Uraian

P1-A01 Coba jelaskan maksud dari soal nomor 1 yang telah diberikan!

S1-A01 Bu Eni memiliki kain berbentuk persegi, kemudian pada tengah kain terdapat kain motif berbentuk segitiga, selanjutnya berapa luas kain yang tidak tertutupi oleh kain motif.

P1-A02 Apakah langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal?

S1-A02 Menuliskan apa yang diketahui dari soal yaitu panjang sisi pada persegi 90 cm, panjang sisi segitiga 15 cm, dan tinggi segitiga yaitu 14 cm.

P1-A03 Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?

S1-A03 Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa luas kain yang tidak tertutupi oleh kain motif.

Berdasarkan jawaban dan wawancara dengan SA, maka subjek mampu memahami masalah dengan menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan, tetapi belum mampu mempresentasikan bentuk gambar dari masalah.

2) Indikator merencanakan masalah

Adapun kemampuan pemecahan masalah subjek SA dalam memecahkan soal bangun datar pada indikator merencanakan masalah dapat dilihat pada lembar kerja berikut:

$$\begin{aligned} \text{Jawab} \text{ Laksu-siku} &: c^2 = a^2 + b^2 \\ &c^2 = 15^2 + 14^2 \\ &c^2 = 225 + 196 \\ &c^2 = \sqrt{421} \\ &c = 20,51 \\ \\ Lp &= 5 \times 5 \\ Lp &= 90 \times 90 \\ Lp &= 8.100 \end{aligned}$$

Gambar 4.10 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah

Berdasarkan Gambar 4.10 diatas terlihat bahwa SA menuliskan rumus yang digunakan untuk memperoleh luas kain I dan luas kain II. Berikut hasil wawancara antara peneliti dan subjek dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu):

- | Kode | Uraian |
|--------|---|
| P1-A04 | Setelah kamu memuliskan diketahui dan ditanyakan apa langkah selajnutnya dalam menyelesaikan soal? |
| S1-A04 | Menentukan rumus yang sesuai dengan yang ditanyakan. |
| P1-A05 | Rumus apa yang digunakan dalam mengerjakan soal tersebut? |
| S1-A05 | Rumus pertama luas persegi yaitu sisi kali sisi kemudian rumus kedua luas segitiga yaitu $\frac{1}{2}$ kali alas kali tinggi kak, untuk memperoleh luas segitiga saya menggunakan rumus segitiga. |
| S1-A06 | Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut? |
| S1-A06 | Dari informasi yang saya peroleh dari soal kak yaitu luas persegi dan luas segitiga. |

Berdasarkan lembar kerja subjek dan wawancara, maka SA mampu menentukan rumus atau mampu membuat rencana penyelesaian sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal.

3) Indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Adapun kemampuan pemecahan masalah subjek SA dalam menyelesaikan soal bangun datar dapat dilihat pada hasil jawaban subjek berikut:

$$Lp = 90 \times 90$$

$$Lp = 8.100$$

$$= L_1 - L_2$$

$$= 8.100 - 20,51$$

$$= 8.079,49 \text{ cm}^2$$

Gambar 4.11 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan gambar 4.11 diatas hasil tes SA dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu), subjek memasukkan informasi yang telah diperoleh pada rumus yang telah ditetapkan untuk memperoleh jawaban. Berikut hasil wawancara peneliti dan SA terkait kemampuannya subjek dalam menyelesaikan soal:

Kode Uraian

P1-A07 Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal?

S1-A07 Saya rasa cukup kak.

P1-A08 Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah dalam menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?

S2-A08 Dalam menyelesaikan soal ini kita memasukkan yang diketahui dari soal ke rumus yang telah ditetapkan

sebelumnya, sehingga luas kain pertama yaitu 8.100 kemudian untuk memasukkan luas kain ke-2 saya gunakan rumus pythagoras setelah itu dikurangi luas kain kedua 20,51 diperoleh 8.079,49 cm².

Berdasarkan hasil tes subjek dan hasil wawancara, maka SA belum mampu untuk menyelesaikan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan benar, hal ini karena ada langkah yang tidak sesuai sehingga hasil yang diperoleh tidak sesuai.

4) Indikator mengevaluasi kembali

Berikut hasil jawaban subjek SA dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu):

$$\begin{aligned}
 &= L_p - L_{\Delta} \\
 &= 8.100 - 20,51 \\
 &= 8.079,49 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.12 Hasil Tes SA Nomor 1 Tahap Mengevaluasi Kembali

Berdasarkan gambar 4.12 diatas, SA menuliskan langkah untuk memperoleh jawaban akhir dengan mengurangkan luas persegi dan luas segitiga. Untuk memastikan lebih lanjut dilakukan wawancara dengan subjek, berikut hasil petikan wawancara peneliti dan subjek:

Kode	Uraian
P2-A09	Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?
S2-A09	Mengumpulkan lembar jawaban kak.
P2-A10	Bisakah kamu menjeiaskan kembali hasil akhir yang diperoleh?
S2-A10	8.079,49 kak

P1-A11 Apakah kamu memeriksa setiap baris baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya?

S1-A11 Tidak kak karena tidak sempat ma.

P2-A12 Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh?

S2-A12 Tidak kak karena ada langkah penyelesaian yang salah karena saya menggunakan rumus phytagoras, seharusnya tidak diperlu karena semua yang diperlukan sudah disiapkan di soal kak.

Berdasarkan hasil analisis tes dan hasil wawancara peneliti dan SA maka subjek belum mampu untuk menjelaskan kembali hasil akhir yang telah diperoleh dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu) dan tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh apakah sudah sesuai dengan permasalahan awal.

Tabel 4.9 Indikator Pemecahan Masalah SA Pada Soal Nomor 1

Indikator pemecahan masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	—	—

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

— = Tidak terpenuhi

Adapun pada tahap verifikasi data dilakukan triangulasi data antara hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada soal bangun datar SA dengan hasil wawancara, berikut hasil triaangulasi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.10 Hasil Triangulasi Data SA Pada Soal Nomor 1

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SA mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, tetapi belum mampu menggambarkan bentuk bangun dari permasalahan yang terdapat pada soal nomor 1 (satu)	SA mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal dan dapat menyebutkan maksud dari soal.
Merencanakan masalah	SA mampu membuat rencana penyelesaian dengan baik dan benar dan mampu menentukan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah	SA mampu menyebutkan dan menjelaskan rumus apa yang akan digunakan melihat dari apa yang ditanyakan pada soal nomor 1 (satu)
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SA belum mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian yang telah dibuat sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak sesuai	SA mampu menyebutkan langkah penyelesaian yang telah dituliskan pada lembar jawaban tetapi tidak sesuai dengan langkah penyelesaian yang sebenarnya
Mengevaluasi kembali	SA belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir sesuai dengan permasalahan awal dan tidak melakukan pemeriksaan kembali terkait jawabannya..	SA belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang telah diperoleh sesuai dengan permasalahan awal sehingga tidak yakin dengan jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan Tabel 4.10 diatas, maka diperoleh hasil yang bersesuaian antara hasil tes dan hasil wawancara subjek. SA mampu memahami maksud dari soal yang diberikan dan mampu menentukan unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal nomor 1. Selanjutnya, SA juga mampu menyusun rencana penyelesaian yang digunakan untuk menyelesaikan soal

tersebut, setelah menentukan rumus SA melaksanakan langkah-langkah rencana penyelesaian namun ada langkah yang terlewatkan sehingga SA tidak memperoleh hasil jawaban yang benar. Pada indikator ke 4 (empat) SA tidak mampu menjelaskan kembali hasil yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal. Hal tersebut menunjukkan bahwa SA hanya memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal nomor 1.

b. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SA pada soal nomor 2

(dua)

1) Indikator memahami masalah

Berikut hasil jawaban subjek SA dalam menyelesaikan soal nomor 2

(dua):



Dik. $p = 20 \text{ cm}$
 $L = 10 \text{ m}$
 $\text{ubin} = 10 \text{ cm}$
 Dit. jumlah ubin yang diperlukan

Gambar 4.13 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan gambar 4.13 diatas SA menuliskan informasi yang diperoleh dari soal dan apa yang ditanyakan. Untuk memastikan lebih lanjut terkait kemampuan siswa dalam memahami masalah maka dilakukan wawancara antara peneliti dan subjek, berikut petikan wawancara SA:

Kode Uraian

P2-A01 Coba jelaskan maksud dari soal nomor 2 yang telah diberikan!

- S2-A01 Pak Abu memiliki sebuah rumah, lantai rumahnya akan dipasang ubin yang berbentuk persegi, selanjutnya berapa ubin yang dibutuhkan pak Abu untuk menutupi panjang lantainya itu.
- P2-A02 Apakah langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal?
- S2-A02 Menuliskan apa yang diketahui dari soal yaitu panjang lantainya 20 m dan lebarnya 10 m, panjang ubinnya 10 cm.
- P2-A03 Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?
- S2-A03 Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa jumlah ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai rumah tersebut.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara SA, maka subjek sudah mampu untuk memahami maksud dari soal dengan menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan tetapi belum mampu untuk mempresentasikan gambar bangun datar dari masalah tersebut.

2) Indikator merencanakan masalah

Berikut hasil tes kemampuan pemecahan masalah SA dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua):

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } & \text{Luas ubin } = 5 \times 5 \\ & = 10 \times 10 \\ & = 100 \text{ cm}^2 \\ \text{Luas lantai } & = p \times l \\ & = 20 \text{ m} \times 10 \text{ m} \\ & = 200 \text{ m} \\ & = 20000 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Gambar 4.14 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah.

Berdasarkan gambar 4.14 hasil tes SA diatas, subjek menuliskan rumus luas ubin dan luas lantai yang diketahui. Untuk memperjelas

hasil tes maka dilakukan wawancara kepada subjek. Berikut hasil wawancara antara peneliti dan subjek SA dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua):

Kode	Uraian
P2-A04	Setelah kamu menuliskan diketahui dan ditanyakan apa langkah selajnutnya dalam menyelesaikan soal?
S2-A04	Menentukan rumus yang sesuai dengan yang ditanyakan.
P2-A05	rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
S2-A05	Rumus pertama luas persegi panjang yaitu $p \times l$ kemudian rumus kedua luas persegi yaitu sisi \times sisi.
S2-A06	Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut?
S2-A06	karena yang diketahui dari soal bentuk lantai persegi panjang dan bentuk ubin persegi.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka SA mampu untuk membuat rencana penyelesaian dengan menentukan rumus yang akan digunakan.

3) Indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berikut hasil jawaban subjek SA dalam memecahkan soal nomor 2 (dua) berikut:

$$\begin{array}{r} \text{luas lantai} = \text{luas ubin} \\ 20.000 \\ \hline 100 \\ \hline 200 \end{array}$$

Gambar 4.15 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan gambar 4.15 hasil tes SA dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua) SA menuliskan langkah penyelesaian dengan luas

lantai dibagi dengan luas ubin. Berikut hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dan SA yang disajikan dalam petikan sebagai berikut:

Kode Uraian

P2-A07 Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan masalah?

S2-A07 Iya kak cukup

P2-A08 Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah langkah menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?

S2-A08 Dalam menyelesaikan soal ini kita memasukkan yang diketahui dari soal ke rumus yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu luas lantai 20.000 dibagi 100 diperoleh 200 kak.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara SA, maka SA belum mampu untuk menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah penyelesaian yang benar, karena ada tahap penyelesaian yang tidak sesuai sehingga hasil yang diperoleh tidak benar.

4) Indikator mengevaluasi kembali

Berikut hasil jawaban subjek SA dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua):

$$\begin{array}{r} \text{luas lantai} : \text{luas ubin} \\ = \frac{20.000}{100} \\ = 200 \end{array}$$

Gambar 4.16 Hasil Tes SA Nomor 2 Tahap Mengevaluasi Kembali

Berdasarkan hasil tes SA diatas, subjek tidak menjelaskan kembali hasil akhir yang telah diperoleh dan tidak menuliskan keterangan dari jawaban yang diperoleh. Adapun hasil wawancara antara peneliti dan subjek disajikan dalam petikan wawancara berikut:

<i>Kode</i>	<i>Uraian</i>
<i>P2-A09</i>	<i>Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?</i>
<i>S2-A09</i>	<i>Mengumpulkan lembar jawaban kak</i>
<i>P2-A10</i>	<i>Bisakah kamu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh?</i>
<i>S2-A10</i>	<i>Jawaban yang saya dapat yaitu 200 kak</i>
<i>P2-A11</i>	<i>Apakah kamu memeriksa setiap baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya?</i>
<i>S2-A11</i>	<i>Tidak saya periksa begitu kak</i>
<i>P2-A12</i>	<i>Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh?</i>
<i>S2-A12</i>	<i>Tidak kak karena saya lupa mengubah cm menjadi cm² sehingga hasil yang saya dapatkan salah.</i>

Berdasarkan hasil analisis data tes kemampuan pemecahan masalah siswa dan hasil wawancara maka SA belum mampu menjelaskan kembali dan tidak meyakini jawaban yang diperoleh.

Tabel 4.11 Indikator Pemecahan Masalah SA Pada Soal Nomor 2

Indikator pemecahan masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	—	—

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

— = Tidak terpenuhi

Tabel 4.12 Hasil Triangulasi Data SA Pada Soal Nomor 2

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SA mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi tidak mempresentasikan gambar bangun datar dari soal nomor 1 (satu)	SA mampu menyebutkan kembali apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Tetapi tidak mampu menjelaskan bentuk bangun datar dari soal nomor 1.
Merencanakan masalah	SA mampu membuat rencana penyelesaian masalah dengan menuliskan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.	SA mampu untuk menyebutkan rencana penyelesaian atau rumus yang digunakan pada soal yang telah dituliskan pada lembar jawaban.
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SA belum mampu menyelesaikan masalah dengan tepat karena ada langkah penyelesaian yang tidak sesuai sehingga hasil yang diperoleh salah.	SA mampu menyebutkan langkah penyelesaian masalah yang telah dituliskan pada lembar tes tetapi jawaban yang diperoleh tidak sesuai.
Mengevaluasi kembali	SA belum mampu menjelaskan hasil akhir yang telah diperoleh.	SA belum mampu menyebutkan hasil akhir yang diperoleh dan tidak meyakini hasil akhir yang diperoleh.

Berdasarkan hasil triangulasi antara tes kemampuan pemecahan masalah dan hasil wawancara pada tabel 4.12 diperoleh hasil yang bersesuaian, SA mampu memahami masalah, mampu membuat rencana penyelesaian masalah, belum mampu untuk menyelesaikan masalah dengan benar, dan belum mampu mempresentasikan jawaban yang telah diperoleh.

3. Analisis kemampuan pemecahan masalah pada subjek bergaya belajar kinestetik

Pada bagian ini peneliti akan menganalisis data hasil tes tertulis kemampuan pemecahan masalah SK dan hasil wawancara yang telah dilakukan. Berikut merupakan hasil kemampuan pemecahan masalah subjek kinestetik dalam mengerjakan soal bangun datar.

a. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SK pada soal nomor 1

(satu)

1) Indikator memahami masalah

Berikut hasil tes subjek kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 1

(satu):



Name: Aurel Al-Jahra E kelas: 5
 Ditanyakan: Persegi sisi panjang 190 cm
 Jawab: sisi (sisi) (alas)
 (tinggi)

Gambar 4.17 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan gambar 4.17 hasil tes SK diatas, subjek menuliskan informasi yang diperoleh dari soal. Berikut hasil wawancara yang telah dilakukan antara peneliti dan subjek dalam menyelesaikan masalah:

Kode	Uraian
P1-K01	Coba jelaskan maksud dari soal nomor 1 yang telah diberikan!
S1-K01	Bu Eni memiliki kain berbentuk persegi, pada

bagian tengah kain terdapat kain motif berbentuk segitiga, selanjutnya berapa luas kain yang tidak tertutup oleh kain motif.

- P1-K02 Apakah langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal?
- S1-K02 Menuliskan apa yang diketahui terlebih dahulu dari soal yaitu panjang sisi persegi 90 cm, panjang sisi segitiga 15 cm, dan tinggi segitiga yaitu 14 cm.
- F1-K03 Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?
- S1-K03 Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa luas kain Tidak tertutupi oleh kain motif.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara, maka SK mampu memahami masalah dengan menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan, SK mampu mempresentasikan bentuk bangun datar dari soal nomor 1 (satu).

2) Indikator merencanakan masalah

Untuk mengetahui kemampuan merencanakan masalah subjek, berikut hasil tes SK dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu):



Gambar 4.18 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Merencanakan Masalah

Berdasarkan gambar 4.18 diatas, terlihat bahwa SK menuliskan rumus luas persegi dan luas segitiga yang digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu). Selanjutnya dilakukan wawancara

untuk memperkuat hasil tes. Berikut hasil wawancara antara peneliti dan subjek dalam menyelesaikan soal nomor 1 (satu):

Kode Uraian

P1-K04 Setelah kamu menuliskan diketahui dan ditanyakan Apa langkah selanjutnya dalam menyelesaikan soal?

S1-K04 Menentukan rumus yang sesuai dengan yang ditanyakan.

P1-K05 Rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

S1-K05 Rumus pertama luas persegi yaitu s^2 kemudian rumus kedua luas segitiga yaitu $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

S1-K06 Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa rumus tersebut?

S1-K06 Karena berdasarkan dari soal kak kain pertama persegi dan kain kedua ber bentuk segitiga.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara yang telah dilakukan maka SK mampu menyusun rencana penyelesaian dengan menentukan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah pada soal nomor 1 (satu).

3) Indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berikut hasil jawaban subjek SK yang telah dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah pada subjek kinestetik:

$$\begin{aligned}
 \text{lp. } l_s &= 10 \cdot 10 = 100 \\
 &= 100 \text{ cm}^2
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times \frac{10}{2} \\
 &= 105 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Gambar 4.19 Hasil Tes SK Nomor 1 Tahap Menyelesaikan Masalah

Berdasarkan hasil tes SK diatas, subjek menuliskan langkah penyelesaian dengan mengurangi luas persegi dan luas segitiga. Untuk memperkuat hasil tes kemampuan pemecahan masalah maka dilakukan wawancara. Berikut hasil wawancara yang telah dilakukan antara peneliti dan subjek untuk memperjelas jawaban yang dituliskan.

Kode Uraian

P1-K07 Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal?

S1-K07 Saya rasa sudah cukup mi kak.

P1-K08 Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah dalam menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?

S1-K08 Untuk mengetahui luas kain yang tidak tertutupi oleh kain motif dengan cara luas lantai yaitu 8.100 cm^2 dikurangi oleh luas kain motif yaitu 105 cm^2 maka diperoleh hasil sebesar 7.995 cm^2 .

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara yang telah dilakukan maka SK mampu untuk menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah penyelesaian yang telah direncanakan sehingga memperoleh hasil akhir yang benar.

4) Indikator mengevaluasi kembali

Berikut lembar jawaban subjek SK dalam menyelesaikan soal bangun datar nomor 1 (satu):

Gambar 4.20 Hasil Tes AAE Nomor 1 Tahap Mengevaluasi Kembali

Berdasarkan gambar 4.20 diatas SK memperoleh hasil akhir dari langkah penyelesaian yang telah dibuat. Untuk mempertegas jawaban subjek maka dilakukan wawancara antara peneliti dan SK, berikut hasil petikan wawancara:

- | <i>Kode</i> | <i>Uraian</i> |
|---------------|--|
| <i>P1-K09</i> | <i>Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?</i> |
| <i>SI-K09</i> | <i>Setelah mendapatkan jawaban, lembar tes dan kertas jawaban dikumpulkan kembali kak.</i> |
| <i>P1-K10</i> | <i>Bisakah kamu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh?</i> |
| <i>SI-K10</i> | <i>7.995 cm²</i> |
| <i>P1-K11</i> | <i>Apakah kamu memeriksa setiap baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya?</i> |
| <i>SI-K11</i> | <i>Tidak saya periksa kembali kak.</i> |
| <i>P1-K12</i> | <i>Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh?</i> |
| <i>SI-K12</i> | <i>Iya kak</i> |

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah subjek dan hasil tes SK tidak melakukan pemeriksaan kembali dari hasil yang telah diperoleh, dan belum mampu menjelaskan hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.

Tabel 4.13 Indikator Pemecahan Masalah SK Pada Soal Nomor 1

Indikator pemecahan masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	✓	-

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

- = Tidak terpenuhi

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek kinestetik dalam menyelesaikan soal bangun datar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Hasil Triangulasi Data SK Pada Soal Nomor 1

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SK mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan dan mampu menggambarkan bentuk bangun datar dari soal.	SK mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal nomor 1 (satu).
Merencanakan masalah	SK mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik dan menentukan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah.	SK mampu menyebutkan langkah rencana penyelesaian dan menyebutkan rumus apa yang akan digunakan.
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SK mampu menyelesaikan masalah dengan mengikuti langkah-langkah penyelesaian hingga memperoleh jawaban.	SK mampu menyelesaikan masalah dengan mengikuti langkah penyelesaian yang telah direncanakan.
Mengevaluasi kembali	SK belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh dan tidak memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.	SK belum mampu menyebutkan kembali hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.

Berdasarkan tabel triangulasi 4.1 diatas setelah dilakukan tes dan wawancara diperoleh hasil yang bersesuaian, SK mampu memahami masalah, mampu merencanakan masalah, mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana, tetapi belum mampu mengevaluasi kembali hasil akhir.

b. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah SK pada soal nomor 2

(dua)

1) Indikator memahami masalah

Berikut hasil jawaban subjek SK dalam menyelesaikan soal nomor 2

(satu):



Gambar 4.21 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan gambar 4.21 diatas SK mampu menuliskan informasi yang diperoleh dari soal dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut.

Untuk memperjelas atau menegaskan jawaban siswa berikut hasil petikan wawancara:

Kode Uraian

P2-K01 Coba jelaskan maksud dari soal nomor 2 yang telah diberikan!

S2-K01 Pak Abu memiliki sebuah rumah, lantai rumahnya akan dipasang ubin yang berbentuk persegi, selanjutnya berapa

ubin yang dibutuhkan pak Abu untuk menutupi panjang lantainya itu.

P2-K02 Apakah langkah pertama yang kamu lakukan ketika menjawab soal?

S2-K02 Menuliskan apa yang diketahui yaitu panjang lantai = 20 m dan lebar = 10 m, panjang ubin = 10 cm.

P2-K03 Selanjutnya apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?

S2-K03 Yang ditanyakan dari soal yaitu berapa jumlah ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai rumah tersebut.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka SK mampu memahami masalah dengan menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal, dan SK mampu mempresentasikan bentuk bangun datar dari permasalahan.

2) Indikator merencanakan masalah

Untuk melihat kemampuan merencanakan masalah dari SK berikut hasil jawaban subjek pada soal nomor 1 (satu):

luas lantai = $P \times L$
 $= 20 \times 10$
 $= 200 \text{ m}^2$

luas ubin = sisi \times sisi
 $= 10 \times 10$
 $= 100 \text{ cm}^2$

Gambar 4.22 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Merencanakan Masalah

Berdasarkan gambar 4.22 diatas SK menuliskan rumus luas lantai yang digunakan dan rumus ubin yaitu sisi \times sisi. Untuk memperjelas jawaban siswa maka dilakukan wawancara antara peneliti dan SK, berikut hasil wawancara:

Kode	Uraian
P2-K04	Setelah kamu menuliskan diketahui dan ditanyakan apa langkah selanjutnya dalam menyelesaikan soal?
S2-K04	Menentukan rumus yang sesuai dengan yang ditanyakan.
P2-K05	Rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
S2-K05	Rumus pertama yaitu luas persegi panjang $p \times l$ dan rumus kedua luas persegi s^2
S2-K06	Bisakah kamu menjelaskan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut?
S2-K06	Dari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan maka SK mampu menyusun rencana dengan menentukan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah pada soal nomor 2 (dua).

3) Indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana

Berikut hasil tes kemampuan subjek dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada soal nomor 2 (dua):

$$\begin{aligned} \text{Luas lantai} &= s \times s \\ &= 10 \times 10 \\ &= 100 \text{ cm}^2 \\ \text{Jumlah ubin} &= \frac{\text{Luas lantai}}{\text{Luas ubin}} \\ &= \frac{200000 \text{ cm}^2}{100 \text{ cm}^2} \\ &= 2000 \end{aligned}$$

Gambar 4.23 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada gambar 4.19 diatas SK mampu menuliskan tahap-tahap penyelesaian pada soal nomor 2 dua dengan membagi hasil luas lantai

dan luas ubin. Untuk memperkuat hasil tes tersebut dilakukan wawancara antara peneliti dan SK. Berikut hasil petikan wawancara:

<i>Kode</i>	<i>Uraian</i>
P2-K07	Apakah informasi yang kamu peroleh dari soal sudah cukup untuk menyelesaikan soal?
S2-K07	Cukup kak
P2-K08	Bisa kamu jelaskan bagaimana langkah dalam menyelesaikan soal hingga memperoleh hasil akhir?
S2-K08	Untuk memperoleh jawabannya maka luas ubin yaitu 2000000 cm^2 dibagi dengan luas ubin yaitu 100 cm^2 hasilnya 20.000 buah.

Berdasarkan hasil tes dan hasil wawancara SK maka subjek mampu menyelesaikan soal nomor 2 (dua) dengan langkah penyelesaian yang tepat dan memperoleh hasil yang benar.

4) Indikator mengevaluasi kembali

Untuk mengetahui kemampuan menginterpretasikan hasil yang diperoleh berikut hasil jawaban subjek SK dalam menyelesaikan soal nomor 2:

Jumlah ubin = L. Luas
 L. ubin
 2000000 cm^2
 (100 cm^2)
 $= 20.000$

Gambar 4.24 Hasil Tes SK Nomor 2 Tahap Mengevaluasi Kembali

Pada hasil tes SK pada soal nomor 2 terlihat bahwa AAE mampu menyelesaikan masalah hingga memperoleh jawaban. Untuk menelusuri lebih lanjut kemampuan pemecahan masalah SK pada soal nomor 2, maka peneliti melakukan wawancara. Adapun hasil wawancara peneliti dan SK disajikan dalam kutipan berikut.

<i>Kode</i>	<i>Uraian</i>
<i>P2-K09</i>	<i>Setelah kamu memperoleh jawaban akhir, apa langkah selanjutnya yang kamu lakukan?</i>
<i>S2-K09</i>	<i>mengumpulkan lembar hasil tes kak.</i>
<i>P2-K10</i>	<i>Bisakah kamu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh?</i>
<i>S2-K10</i>	<i>20.000 kak</i>
<i>P2-K11</i>	<i>Apakah kamu memeriksa setiap baris penyelesaian sebelum ke baris selanjutnya?</i>
<i>S2-K11</i>	<i>Tidak kak</i>
<i>P2-K12</i>	<i>Apakah anda yakin dengan hasil yang diperoleh?</i>
<i>S2-K12</i>	<i>iya yakin kak</i>

Berdasarkan lembar jawaban subjek dan hasil wawancara peneliti dan SK dalam menyelesaikan soal nomor 2, terlihat bahwa SK belum mampu untuk menjelaskan kembali hasil akhir yang telah diperoleh sesuai dengan permasalahan awal dan tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap jawaban yang diperoleh.

Tabel 4.15 Indikator Pemecahan Masalah SK pada Soal Nomor 2

Indikator pemecaban masalah			
Memahami masalah	Merencanakan masalah	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Mengevaluasi kembali
✓	✓	✓	-

Keterangan:

✓ = Terpenuhi

- = Tidak terpenuhi

Adapun hasil triangulasi data yang dilakukan terhadap subjek kinestetik dalam menyelesaikan soal nomor 2 (dua) materi bangun datar adalah sebagai berikut

Tabel 4.16 Hasil Triangulasi Data SK pada Soal Nomor 2

Indikator	Hasil Tes	Hasil Wawancara
Memahami masalah	SK mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan dan mampu menggambarkan bentuk bangun datar dari soal.	SK mampu menyebutkan unsur-unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan pada soal nomor 2 (dua).
Merencanakan masalah	SK mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik dan menentukan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah.	SK mampu menyebutkan langkah rencana penyelesaian dan menyebutkan rumus apa yang akan digunakan.
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	SK mampu menyelesaikan masalah dengan mengikuti langkah-langkah penyelesaian hingga memperoleh jawaban.	SK mampu menyelesaikan masalah dengan mengikuti langkah penyelesaian yang telah direncanakan.
Mengevaluasi kembali	SK belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh	SK belum mampu menyebutkan kembali hasil akhir yang diperoleh.

Berdasarkan hasil triangulasi pada tabel 4.16 diatas maka diperoleh hasil yang bersesuaian, SK mampu memahami maksud dari masalah, mampu menyusun langkah-langkah penyelesaian dari soal yang diberikan, mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana, tetapi belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh. Maka dapat disimpulkan SK memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal bangun datar

D. Pembahasan

pada bagian ini akan dibahas data dari hasil tes pemecahan masalah matematika subjek dan hasil wawancara, yaitu untuk setiap kategori subjek yang telah terpilih. Adapun pembahasan dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Subjek Kategori Visual

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan sebelumnya, dilihat pada gambar 4.1 SV mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, serta mampu mempresentasikan masalah yang terdapat pada soal dalam bentuk gambar dengan rapi, begitupun dalam menjawab soal pada nomor 2 (dua) dimana SV menuliskan panjang sisi dan lebar yang terdapat pada lantai serta panjang sisi pada ubin yang berbentuk persegi. Hal tersebut menunjukkan bahwa SV konsisten dalam memahami soal. Jawaban subjek dalam tes diperkuat dengan tes wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek SV. Berdasarkan wawancara tersebut SV mampu memahami soal ini, terlihat ketika SV mampu menjelaskan maksud dari soal tersebut dengan jelas dan mampu menyebutkan kembali informasi yang diperoleh dari soal seperti apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Deporter dan Hernacki (2005) bahwa orang-orang dengan gaya belajar visual adalah orang yang rapi dan lengkap.

Berdasarkan paparan hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada tahap merencanakan masalah, subjek SV mampu merumuskan atau mampu menyusun rencana dalam menyelesaikan masalah pada soal. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.2 SV mampu menentukan rumus yang akan digunakan berdasarkan informasi yang telah diperoleh sebelumnya dari soal, SV

menuliskan rumus luas kain pertama yang berbentuk persegi dengan panjang sisinya dan rumus luas kain kedua yang berbentuk segitiga. Dari hasil wawancara juga terlihat bahwa SV mampu menyebutkan dengan yakin rencana penyelesaian yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Ilmiyah (2013) menyatakan bahwa mengungkapkan bahwa ada atau tidaknya keterangan yang membantu subjek dalam memecahkan soal dengan lancar dan detail dan menggunakan ilustrasi gambar yang dibuatnya sendiri untuk menggambarkan situasi yang dimaksud dalam soal, mengungkapkan ada tidaknya hubungan antara keterangan-keterangan dalam soal sebagai petunjuk dalam memecahkan soal.

Berdasarkan hasil tes subjek SV pada tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana, terlihat bahwa SV mampu menerapkan strategi yang telah direncanakan dengan memasukkan apa yang diketahui ke rumus yang telah ditetapkan untuk memperoleh jawaban. Pada gambar 4.3 SV menuliskan langkah untuk memperoleh jawaban dengan mengurangi luas kain I dengan luas kain II. Dan jawaban subjek diperkuat berdasarkan hasil tes wawancara dimana subjek SV mampu menjelaskan kembali langkah-langkah yang digunakan hingga memperoleh hasil akhir. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nur Fadhliah (2019) bahwa subjek yang memiliki gaya belajar visual dapat melaksanakan rencana atau strategi penyelesaian masalah yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil jawaban pada tahap mengevaluasi kembali, subjek SV mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal dan dari hasil wawancara yang telah dilakukan subjek SV

juga melakukan pemeriksaan berulang kali terhadap hasil jawabannya secara keseluruhan. Hal tersebut dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam menyelesaikan masalah dan untuk mengevaluasi kembali apakah jawaban yang diperoleh sudah sesuai dengan yang ditanyakan pada soal, begitupun dalam menjawab soal nomor 2 (dua) SV terlihat konsisten dalam menyelesaikan soal matematika sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat A. Aspar (2021) yang menyatakan bahwa subjek visual dalam menyelesaikan masalah matematika mampu memenuhi 4 (empat) indikator pemecahan masalah pada soal matematika yaitu mampu memahami masalah, mampu membuat perencanaan, mampu menyelesaikan masalah dan mampu memeriksa kembali.

2. Subjek Kategori Auditori

Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa SA memenuhi 2 (dua) indikator kemampuan pemecahan masalah yakni pada tahap memahami masalah, dapat dilihat pada gambar 4.13 SA mampu menuliskan panjang dan lebar lantai yang berbentuk persegi panjang dan menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, hal ini menunjukkan bahwa SA memperoleh informasi yang relevan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal. Hasil tes tersebut diperkuat oleh hasil wawancara yang telah dilakukan dimana subjek SA mampu menjelaskan kembali maksud dari soal tersebut secara panjang lebar dan menyebutkan kembali apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang telah ditulis sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Deporter dan Hernacki (2005) bahwa orang-orang auditorial

suka berbicara dan suka menjelaskan sesuatu panjang lebar ketika memahami sesuatu.

Tahap menyusun rencana penyelesaian SA mampu menentukan rumus apa yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal hal tersebut terlihat dari hasil jawaban subjek SA pada gambar 4.14 dimana SA menuliskan rumus luas ubin sisi kali sisi dan luas lantai yang berbentuk persegi panjang dengan rumus panjang kali lebar. Berdasarkan hasil wawancara, subjek SA juga mampu menyebutkan kembali langkah-langkah atau strategi yang digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan melihat dari informasi yang telah diterima pada soal dan mampu menyebutkan alasan mengapa menggunakan rumus tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Indrawati (2019) menyatakan bahwa subjek auditori mampu mengungkapkan ada atau tidaknya hubungan antara keterangan-keterangan yang ada pada soal sebagai petunjuk untuk memecahkan soal dengan detail menggunakan bahasa sendiri.

Tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana, SA menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada gambar 4.15 SA mampu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah dengan membagi luas lantai dengan luas ubin sehingga memperoleh hasil akhir, namun ada langkah yang tidak sesuai sehingga hasil yang diperoleh tidak benar dimana pada saat SA mengubah satuan luas lantai dari 200 meter ke centimeter SA memperoleh hasil 20000 cm tetapi tidak menggunakan satuan cm^2 . Hal ini sesuai dengan pendapat Sulistiyorini (2016) menyatakan bahwa siswa harus sering-sering melakukan latihan soal dengan soal cerita

agar terbiasa menyelesaikannya dengan langkah-langkah pemecahan masalah.

Tahap mengevaluasi kembali, SA belum mampu menjelaskan jawaban akhir yang diperoleh hal tersebut dapat dilihat pada hasil jawaban subjek SA pada gambar 4.16 dimana SA tidak menuliskan kembali jawaban yang diperoleh sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal. Pada hasil wawancara yang telah dilakukan, pada saat peneliti mengajukan pertanyaan apakah subjek bisa menjelaskan kembali hasil yang diperoleh subjek SA hanya menyebutkan 200 tetapi tidak menjelaskan bahwa nilai 200 yang diperoleh merupakan jumlah ubin yang digunakan untuk menutupi lantai sesuai dengan permasalahan awal pada soal. Selain itu, subjek SA juga tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap seluruh langkah penyelesaian yang telah dibuat apakah sudah sesuai sehingga terdapat beberapa kesalahan dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hasriana Abdullah (2021) menyebutkan bahwa subjek kinestetik belum mampu mempertanggungjawabkan hasil yang diperoleh karena ada beberapa langkah perencanaan yang tidak sesuai.

3. Subjek Kategori Kinestetik

Berdasarkan paparan dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa siswa yang bergaya belajar kinestetik mampu melakukan tahapan proses pemecahan masalah matematika, yaitu memahami masalah, pada indikator ini SK mampu menuliskan informasi yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan dalam mengerjakan soal nomor 1 (satu), pada gambar 4.21 juga terlihat bahwa SK juga menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 2 (dua) hal

tersebut diperkuat dari hasil wawancara subjek SK yang mampu memahami soal dengan menjelaskan kembali maksud soal secara rinci sambil menggerakkan tangannya. Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Deporter dan Hernacki (2016) bahwa siswa yang bertipe gaya belajar kinestetik belajar melalui bergerak aktif, menyentuh dan melakukan sehingga pada pembelajaran matematika, siswa dituntut untuk berlatih mengerjakan soal-soal sehingga siswa lebih mudah dalam menyelesaikan suatu masalah.

Tahap merencanakan masalah, pada soal nomor 1 (satu) SK mampu membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dengan menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah pada soal berdasarkan informasi yang telah didapatkan dari soal dan apa yang menjadi masalah dalam soal tersebut. Pada gambar 4.22 hasil jawaban SK pada soal nomor 2 (dua) juga demikian SK mampu menggunakan informasi yang tepat untuk membuat rencana penyelesaian masalah dengan menuliskan rumus yaitu luas lantai panjang kali sisi dan rumus ubin sisi kali sisi. Berdasarkan hasil wawancara, SK mampu menyebutkan rencana yang digunakan dalam menyelesaikan soal baik itu soal nomor 1 maupun soal pada nomor 2 dan mampu menyebutkan alasan menggunakan rumus tersebut. Hal ini Sesuai dengan pendapat Baiq Dana Aprianti (2020) menyatakan bahwa subjek kinestetik dalam merencanakan masalah dapat menuliskan rencana penyelesaian akan tetapi dengan rumus yang sama saja tidak ada pemikiran yang lain untuk direncanakan, subjek terlalu terpaku dengan pengajaran di dalam kelas dan mengandalkan hafalannya terhadap rumus yang diberikan guru.

Tahap menyelesaikan masalah sesuai rencana SK mampu mengikuti langkah-langkah penyelesaian yang telah direncanakan hal ini terlihat pada gambar 4.19 subjek SK menuliskan rumus yang ditelah ditetapkan sebelumnya yaitu luas persegi dan luas segitiga kemudian hasil tersebut dikurangkan hingga memperoleh jawaban akhir yaitu 7.995 cm^2 . Jawaban subjek diperkuat dengan hasil wawancara dimana SK mampu menyebutkan kembali langkah-langkah penyelesaian yang telah dituliskan dalam menyelesaikan masalah pada soal secara rinci. Hal ini sesuai dengan pendapat Hasrianah Abdullah (2021) subjek kinestetik mampu mempertanggungjawabkan dalam memilih jawaban, dan sudah melakukan tahapan penyelesaian dengan benar.

Tahap mengevaluasi kembali SK belum mampu menjelaskan kembali hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal dapat dilihat pada gambar 4.20 SK tidak menuliskan kembali jawaban yang diperoleh sesuai dengan yang ditanyakan pada soal, hal tersebut juga dilakukan pada saat mengerjakan soal nomor 2 (dua). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, subjek SK memang tidak mampu menjelaskan jawaban yang diperoleh seperti pada soal nomor 2 (dua) SK tidak menjelaskan bahwa 20.000 adalah jumlah ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai yang berbentuk persegi panjang. Selain itu, subjek SK juga tidak melakukan pemeriksaan kembali terkait langkah-langkah pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal matematika hal tersebut terlihat pada saat peneliti menanyakan apakah subjek memeriksa kembali hasil jawabannya, subjek mengatakan tidak sehingga terdapat langkah pemecahan masalah

matematika yang tidak dipenuhi yaitu mengevaluasi kembali. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nur Fadhilah (2018) menyatakan bahwa subjek kinestetik tidak mampu melakukan tahap memeriksa kembali hal ini disebabkan subjek lebih cenderung dengan memahami diri melalui gambar atau praktek, dibandingkan menghafalkan rumus maupun mengerjakan penyelesaian dengan rumus.

Secara umum kemampuan pemecahan masalah matematika dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik pada subjek yang terpilih di SMP Negeri 8 Makassar yang disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 4.17 Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Kelas VIII SMP Negeri 8 Makassar

Indikator pemecahan masalah	Gaya belajar		
	SV	SA	SK
Memahami masalah	✓	✓	✓
Membuat rencana penyelesaian	✓	✓	✓
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	✓	—	✓
Mengevaluasi kembali	✓	—	—

Berikut penjelasan kemampuan pemecahan masalah subjek gaya belajar SMP Negeri 8 Makassar berdasarkan hasil penelitian yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.18 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Berdasarkan Gaya Belajar

Indikator pemecahan masalah	Kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan gaya belajar		
	Visual	Auditori	Kinestetik
Memahami masalah	Subjek bergaya belajar visual	Subjek bergaya belajar auditori	Subjek bergaya belajar

	dapat memahami masalah. Karena dapat mengetahui informasi yang ada pada soal dengan tepat, informasi yang dimaksud adalah hal yang diketahui dan yang ditanyakan.	dapat memahami masalah. Karena dapat mengetahui informasi yang ada pada soal dengan tepat. Informasi yang dimaksud adalah unsur yang diketahui dan yang ditanyakan.	kinestetik dapat memahami masalah. Karena dapat menentukan unsur diketahui dan ditanyakan pada soal.
Membuat rencana penyelesaian.	Subjek bergaya belajar visual dapat merencanakan macam penyelesaian. Karena subjek dapat mengubah ke model matematika dan menentukan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.	Subjek bergaya belajar auditori dapat membuat langkah-langkah penyelesaian, karena subjek dapat mengubah ke model matematika dan menentukan strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal.	Subjek bergaya belajar kinestetik dapat menyusun rencana penyelesaian dengan baik, karena dapat mengubah ke model matematika dan menentukan langkah penyelesaian dalam soal tersebut.
Melaksanakan rencana	Subjek bergaya belajar visual dapat	Subjek bergaya belajar auditori kurang tepat	Subjek bergaya belajar kinestetik dapat

	melaksanakan rencana penyelesaian sehingga memperoleh jawaban yang tepat.	dalam melaksanakan rencana penyelesaian, hal ini dikarenakan ada langkah yang terlewatkan sehingga tidak memperoleh jawaban yang tepat.	melaksanakan langkah-langkah penyelesaian dengan benar hingga memperoleh jawaban yang benar.
mengevaluasi kembali dan menjelaskan hasil akhir	Subjek visual dapat memeriksa kembali dan mempresentasikan hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.	Subjek auditori belum mampu menjelaskan kembali hasil yang diperoleh dan memeriksa kembali pekerjaannya.	Subjek bergaya belajar kinestetik tidak mampu menjelaskan kembali jawaban yang diperoleh.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah membahas hasil penelitian pada bab sebelumnya, maka penulis mengemukakan kesimpulan bahwa pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari gaya belajar adalah sebagai berikut:

1. Subjek dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah matematika yaitu mampu memahami masalah, mampu menyusun rencana atau langkah-langkah penyelesaian, dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan baik, dan mampu mempresentasikan hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.
2. Subjek dengan gaya belajar auditori dalam menyelesaikan masalah matematika yaitu mampu memahami masalah, mampu menyusun rencana penyelesaian tetapi belum mampu melaksanakan langkah-langkah penyelesaian dengan benar, dan belum mampu menjelaskan kembali jawaban yang diperoleh.
3. Subjek dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan masalah matematika yaitu mampu memahami maksud dari masalah, mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik, dan mampu melaksanakan rencana penyelesaian sehingga memperoleh jawaban yang benar. Tetapi belum mampu mempresentasikan hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan permasalahan awal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, berikut merupakan saran dari peneliti:

1. Bagi sekolah, pembelajaran dengan menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah sesuai dengan indikator pemecahan masalah matematika dapat kiranya menjadi salah satu alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran, khususnya dalam menyelesaikan soal cerita terkait materi bangun datar.
2. Bagi siswa, mereka harus mampu mengetahui gaya belajar mereka masing-masing agar dapat memahami dengan cepat dalam menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru.
3. Bagi guru, diharapkan mampu mengenali setiap gaya belajar yang dimiliki oleh siswa agar memudahkan dalam proses belajar mengajar berlangsung sehingga siswa dapat merespon dengan baik.
4. Bagi Peneliti selanjutnya, agar melakukan penelitian yang lebih baik kedepannya terkait pemecahan masalah menurut indikator pemecahan masalah matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariansyah, A. (2017). *Profil Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Bilangan Real Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X Sma Al Bayan Makassar*. Pascasarjana.
- Aspar. 2021. *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Perbandingan Ditinjau dari Gaya Belajar pada Siswa Kelas VIII Mts Negeri 2 Bulukumba*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar
- Carlson, M. P., & Bloom, I. (2005). The cyclic nature of problem solving: An emergent multidimensional problem-solving framework. *Educational Studies in Mathematics*, 58(1), 45–75.
- Deporter, Bobbi dan Mike Hernacki. 2016. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Djam'an, S. (n.d.). Aan komariah. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV ALVABETA.
- Huda, M. A. (2012). *Pembelajaran Kubus Dan Balok Dengan Pendekatan RME Untuk Menumbuhkan Kreativitas Siswa Kelas VIII MTs Miftahul Ulum Probolinggo*. (Tesis). *DISERTASI Dan TESIS Program Pascasarjana UM*.
- Isnaeni, I., & Maya, R. (2014). Meningkatkan kemampuan komunikasi dan disposisi matematik siswa sekolah menengah atas melalui pembelajaran generatif. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(2), 159–165.
- KBBI, T. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Kirkley, J. 2003. *Principals for Teaching Problem Solving*, Technical Paper, Plato Learning Inc.
- Kurikulum, P., Depdiknas, B., & No, J. G. S. R. (2002). *Kurikulum dan hasil Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Lestari, L., & Sofyan, D. (2014). Perbandingan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam matematika antara yang mendapat Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dengan pembelajaran konvensional. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 95–108.

- Mairing, J. P., & Aritonang, H. (2018). Penyelesaian masalah matematika berakhir terbuka pada siswa SMA. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 61–70.
- Mairing, Jackson Pasini. 2018. Pemecahan Masalah Matematika Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap Positif. Bandung: Alfabeta.
- Mardhiah, Ainal. 2017. Pengaruh Desain Metodologi Pembelajaran PAI Berbasis Gaya Belajar Visual Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Mudarrisuna* Vol 7, No 2.
- Muammar Ashari. 2020. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Likuboddong Kabupaten Gowa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.
- Nasional, D. P. (2005). Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005. *Tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Nasional, D. P. (2013). Peraturan Pemerintah. (PP) No 32 tahun 2013 Tentang Standar Nasional Pendidikan. *Depdiknas. Jakarta*.
- NCTM. 2000. *Defining Problem Solving*. [Online]. Tersedia: <http://www.learner.org/channel/courses/teachingmath/gradesk-2/session-03/section-03-a.html>. [15 Oktober 2009]
- Nimpuno, H. B. (2014). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pandom Media Nusantara.
- Papilaya, Jeanete Ophilia & Neleke Hulise. 2016. Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa. *Jurnal Psikologi Undip* Vol.15, No1.
- Rini, P., & Ghufron, M. N. (2013). *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Roebyanto, G., & Harmini, S. (2017). Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Rasman. 2015. Belajar dan pembelajaran berbasis komputer mengembangkan profesionalisme guru abad 21. Bandung: Alfabeta.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 2(1).

- Suherman, E. (2003). Strategi pembelajaran matematika kontemporer. *Bandung: Jica*.
- Suparman. (2010). Gaya Belajar yang Menyenangkan Siswa. Yogyakarta: Pinus Book Publisher.
- Wardhani, S. (2010). Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP. *Yogyakarta: PPPPT*

