

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR SISWA**



Disusun Oleh:

WAHIDIAH

NIM: 180103055

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
MATARAM**

2022

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU

DARI GAYA BELAJAR SISWA

Skripsi

**Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Mataram untuk melengkapi persyaratan
mencapai gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

WAHIDIAH

NIM. 180103055

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)

MATARAM

2022



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh: Wahidiah, NIM : 180103055 dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa” telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diuji.

Disetujui pada tanggal : 16-12-2022

Pembimbing I



Kiki Riska Ayu Kurniawati, M.Pd
NIP. 198906272015032007

Pembimbing II



Ahmad Nasrullah, M.Pd
NIP. 198601032019031011

Perpustakaan UIN Mataram

Mataram, 26-12-2022

Hal : Ujian Skripsi

Yang Terhormat
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
di Mataram

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Dengan hormat, setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi,
Kami berpendapat bahwa skripsi Saudari :

Nama Mahasiswa : Wahidiah
NIM : 180103055
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika
Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam sidang *munaqasyah* skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram. Oleh karena itu, kami
berharap agar skripsi ini dapat segera di-*munaqasyah*-kan.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Pembimbing I



Kiki Riska Ayu Kurniawati, M.Pd
NIP. 198906272015032007

Pembimbing II



Ahmad Nasrullah, M.Pd
NIP. 198601032019031011

PENGESAHAN

Skripsi oleh: Wahidiah, NIM: 180103055 dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa” telah dipertahankan di depan dewan penguji jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram pada Tanggal

Dewan Penguji

Kiki Riska Ayu Kurniawati, M.Pd
(Ketua Sidang/Pembimbing I)

Ahmad Nasrullah, M.Pd
(Sekretaris Sidang/Pembimbing II)

Lalu Sucipto, M.Pd
(Penguji I)

Dr. Habibi Ratu Perwira Negara, M.Pd
(Penguji II)

Mengetahui,

Ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan

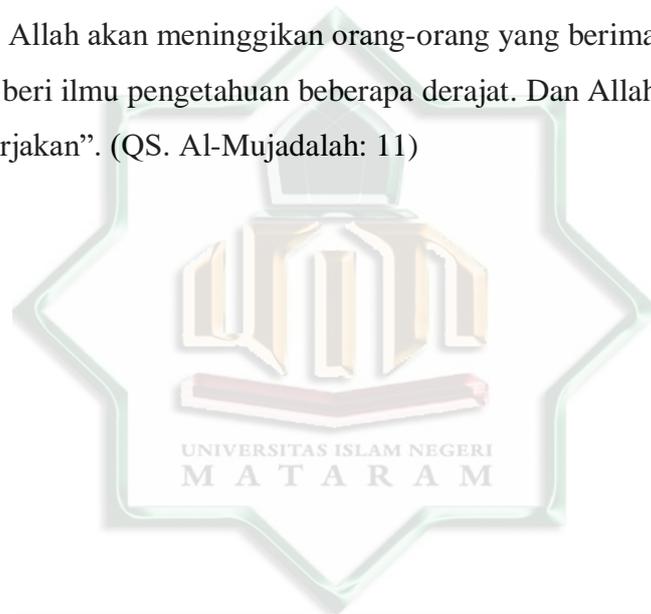

Dr. H. Jumarim, M.Hi
NIP.197612312005011006

Perpustakaan UIN Mataram

“MOTTO”

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antramu dan orang-orang yang beri ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al-Mujadalah: 11)



Perpustakaan UIN Matararam

PESEMBAHAN

*“Kuperesembahkan skripsi ini untuk ibuku Kasrah
dan Bapakku Jalaludin, almamaterku, semua guru
dan dosenku”*



Perpustakaan **UIN Mataram**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb

Alhamdulillah, Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW sebagai pembawa cahaya kemenangan.

Penulis menyadari bahwa proses penyelesaian skripsi ini tidak akan sukses tanpa bantuan dan keterlibatan berbagai pihak, serta atas izin Allah SWT akhirnya skripsi ini dapat tersusun dengan baik. Oleh karena itu, penulis memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sebagai berikut.

1. Ibu Kiki Riska Ayu Kurniawati M.Pd sebagai Pembimbing I dan Bapak Ahmad Nasrullah, M.Pd sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan koreksi mendetail sehingga menjadikan skripsi ini lebih cepat selesai.
2. Bapak Dr. Alkusairi, M.Pd sebagai Ketua Program studi Tadris Matematika FTK UIN Mataram.
3. Bapak Dr. Jumarim M.Hi selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram.

4. Bapak Prof. Dr. H, Masnun M.Ag, selaku Rektor UIN Mataram yang telah memberi tempat bagi penulis untuk menuntut ilmu dan memberi bimbingan dan peringatan untuk tidak berlama-lama di kampus tanpa pernah selesai.
5. Kedua Orang tuaku dan saudara-saudaraku, yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa.
6. Keluarga Besar Tadris matematika, khususnya teman-teman seperjuangan angkatan 2018 atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah membalas kebaikan Bapak, Ibu dan Saudara dengan balasan pahala yang berlipat ganda. Kemudian penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari kekurangan. Maka, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap untuk skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk menambah ilmu pengetahuan. Amin,

Wassalamualaikum Wr. Wb

Mataram, 11 Desember 2022

Penulis,

Wahidiah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMA LOGO	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
PENESAHAN DEWAN PENGUJI	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1

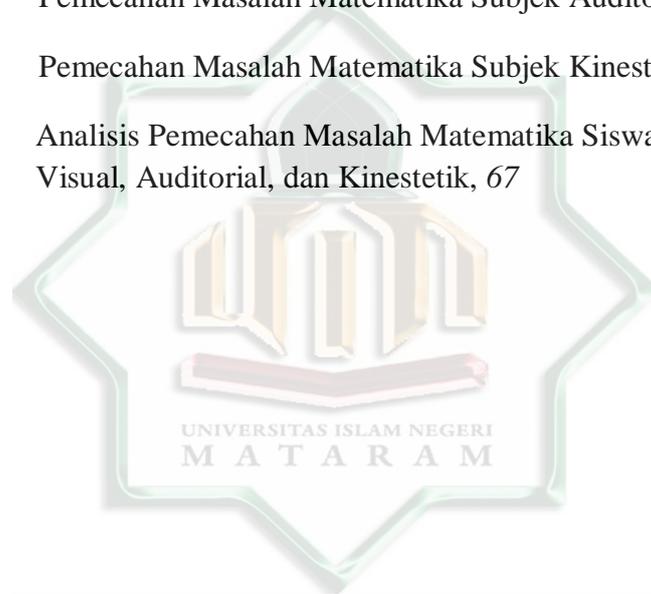
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
D. Ruang Lingkup dan <i>setting</i> Penelitian.....	8
E. Telaah Pustaka	9
F. Kerangka Teori	16
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	16
2. Gaya Belajar	20
3. Materi Teorema Phytagoras	25
G. Metode Penelitian	29
1. Jenis dan Pendekatan Penelitian	29
2. Kehadiran Peneliti.....	29
3. Lokasi Penelitian	30
4. Sumber data	31
5. Instrumen Penelitian	32
6. Prosedur Pengumpulan Data	32
7. Tekhnik Analisis Data	34
8. Pengecekan Keabsahan Data.....	36
H. Sistematika Pembahasan	36
BAB II PAPARAN DATA	37
A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	37
B. Data Hasil Angket Gaya Belajar	37
C. Paparan Data dan Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar	38

D. Paparn Data Analisis Pemecahan Masalah Siswa Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik.....	67
BAB III PEMBAHASAN.....	70
A. Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Visual Berdasarkan Langkah Polya	70
B. Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Auditorial Berdasarkan Langkah Polya	71
C. Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestetik Berdasarkan Langkah Polya	73
BAB IV PENUTUP.....	76
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	81

Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Langkah-langkah Pemecahan Masalah, 19
Tabel 1.2	Indikator Gaya Belajar, 23
Tabel 2.1	Hasil Perolehan Gaya Belajar Kelas VIII, 39
Tabel 2.2	Pemecahan Masalah Matematika Subjek Visual, 49
Tabel 2.3	Pemecahan Masalah Matematika Subjek Auditorial, 57
Tabel 2.4	Pemecahan Masalah Matematika Subjek Kinestetik, 66
Tabel 2.5	Analisis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik, 67



Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Hasil jawaban tes SV1 nomor satu, 40
- Garmbar 3.2 Hasil jawaban Tes SV1 nomor dua, 41
- Gambar 3.3 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SV1, 43
- Garmbar 3.4 Hasil jawaban Tes SV2 nomor satu dan dua, 46
- Gambar 3.5 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SV2, 47
- Gambar 3.6 Hasil jawaban tes SA1 nomor satu, 49
- Gambar 3.7 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SA1, 51
- Gambar 3.8 Hasil jawaban tes SA2 nomor satu, 53
- Garmbar 3.9 Hasil jawaban Tes SA2 nomor dua, 53
- Garmbar 3.10 Hasil jawaban Tes SA2 nomor satu dan dua, 54
- Gambar 3.11 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SA2, 55
- Gambar 3.12 Hasil jawaban tes SK1 nomor satu, 58
- Garmbar 3.13 Hasil jawaban Tes SK1 nomor dua, 58
- Gambar 3.14 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SK1, 60
- Gambar 3.15 Hasil jawaban tes SK2 nomor satu, 62
- Garmbar 3.16 Hasil jawaban Tes SK2 nomor dua, 62
- Garmbar 3.17 Hasil jawaban Tes SK2 nomor satu dan dua, 63
- Gambar 3.18 Hasil Jawaban siswa berdasarkan gaya belajar SK2, 64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kisi-kisi Angket Gaya Belajar

Lampiran 2 : Angket Gaya Belajar

Lampiran 3 : Hasil Angket Gaya Belajar Siswa

Lampiran 4 : Kisi-kisi Tes Pemecahan Masalah Matematika

Lampiran 5 : Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika

Lampiran 6 : Kunci Jawaban Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika

Lampiran 7 : Lembar Jawaban Siswa

Lampiran 8 : Pedoman Wawancara

Lampiran 9 : Data Hasil Wawancara

Lampiran 10 : Kegiatan Observasi

Lampiran 11 : Surat Rekomendasi Penelitian

Lampiran 12 : Kartu Konsultasi

Lampiran 13 : Surat Pengantar Validasi Instrumen

Lampiran 14 : Surat Keterangan Cek Plagiasi

Perpustakaan UIN Mataram

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA

Oleh

Wahidiah

NIM: 180103055

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di MTs. Raudlatussshibyan NW Belencong. Subjek dalam penelitian ini adalah 6 orang siswa dari 20 orang siswa di kelas VIII, 2 subjek visual, 2 subjek auditorial, dan 2 subjek kinestetik. Instrumen yang digunakan yaitu angket gaya belajar, tes pemecahan masalah matematika, dan pedoman wawancara. Data diperoleh dianalisis dengan cara mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Pengecekan keabsahan data menggunakan metode triangulasi. Pemecahan masalah matematika dianalisis berdasarkan empat indikator menurut langkah polya yaitu (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan, (3) menyelesaikan masalah, (4) mengecek kembali.

Hasil penelitian ini adalah pemecahan masalah matematika siswa dengan langkah polya ditinjau dari gaya belajar adalah: (1) subjek dengan gaya belajar visual mampu dalam memahami masalah dengan cara membaca soal di dalam hati, melakukan perencanaan pemecahan, mampu melakukan perhitungan dengan hasil yang tepat dan melakukan pengecekan kembali, (2) subjek dengan gaya belajar auditorial juga mampu memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah, serta mampu menyelesaikan soal, dan melakukan pengecekan kembali, (3) subjek dengan gaya belajar kinestetik juga mampu memahami masalah yang telah diberikan dengan sesekali menggerakkan bolpoinnya, mampu merencanakan strategi penyelesaian masalah, namun tidak dapat menyelesaikan masalah dengan tepat, dan tidak mampu melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah dikerjakan.

Kata Kunci : Pemecahan Masalah Matematis, Polya, Gaya belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan TIMSS (*The International Mathematics and Science Study*). Hasil survei PISA untuk kemampuan matematika dari setiap tahunnya Indonesia selalu mendapatkan skor di bawah rata-rata internasional dan peringkat bawah. Pada survei tersebut salah satu aspek kemampuannya kognitif yang dinilai yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil studi PISA 2018 Indonesia berada di peringkat ke 74 dari 79 negara yang mengikuti PISA¹. Sementara untuk Hasil survei TIMSS Pada tahun 2015 Indonesia berada pada urutan 44 dari 49 negara yang mengikuti TIMSS dengan skor 397. Hal ini artinya posisi Indonesia dalam setiap keikutsertaannya selalu memperoleh nilai di bawah rata-rata yang telah ditetapkan. Siswa peserta PISA dan TIMSS perwakilan Indonesia merupakan siswa-siswa pilihan terbaik yang ada di Indonesia. Berdasarkan hasil survei tersebut terlihat bahwa siswa yang yang terbaik saja hasilnya masih rendah apalagi siswa biasa lainnya.

¹ Muh. Shaleh, “*Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini*”, Jurnal Golden Age, Vol. 4, Nomor. 1, Juni 2020, hlm. 30.

Pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Pada umumnya masalah matematika dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu masalah rutin dan tidak rutin (Anonim 2007). Masalah rutin adalah masalah yang merupakan latihan biasa yang dapat diselesaikan dengan prosedur yang sudah lazim digunakan, sedangkan masalah tidak rutin adalah menyajikan situasi baru yang belum pernah dijumpai sebelumnya.

Pemecahan masalah merupakan perwujudan dari suatu aktivitas mental yang terdiri dari bermacam-macam keterampilan dan tindakan kognitif (Kirkley, 2002) 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 belajar siswa terhadap materi pembelajaran, juga untuk melatih siswa agar mampu menerapkan pengetahuan yang dimilikinya kedalam berbagai situasi dan masalah berbeda².

Ada 3 karakteristik penting dari setiap masalah, yaitu: (1) yang diketahui, yaitu semua unsur benar, relasi-relasi 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 (Gemma,

² Umrana, dkk, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dintinjau Dari Gaya Belajar Siswa", Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika, Vol 4, Nomor 1, Mei 2019, hlm. 68-69.

2014 :31). dengan demikian maka untuk menyelesaikan suatu masalah, seorang harus memahami karakteristik dari masalah yang diberikan.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah untuk membantu siswa agar tidak mengandalkan penghafalan rumus, siswa dapat mengetahui algoritma atau langka-langkah penyelesaian suatu permasalahan dengan baik, siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara baru atau dengan cara yang berbeda.

Berdasarkan studi pendahuluan kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, diantaranya seperti gaya belajar siswa yang bervariasi. Karena gaya belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi baik, cukup, kurang, dan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Menurut Departer dan Hernacki berpendapat bahwa ada tiga jenis gaya belajar yaitu gaya belajar visual (belajar dengan melihat), gaya belajar auditorial (belajar dengan mendengar), dan gaya belajar kinestik (belajar dengan bergerak atau mencoba). Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda dalam memahami sebuah pelajaran. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa untuk masing-masing gaya belajar³.

Hidayat dan Fiantika berpendapat bahwa gaya belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Gaya belajar yang berbeda dapat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa juga dan berpengaruh dalam proses mencari jawaban dan hasil suatu masalah. Hidayat

³ Intan Nur Fauziah Al-Hamzah, dkk, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dintinjau Dari Gaya Belajar Siswa di Masa Pandemi COVID 19", Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 5, Nomor 3, November 2021, hlm. 2247.

dan Fiantika juga menyimpulkan riset Prof Ken dan Rita Dun bahwa ada tiga gaya belajar yang populer dan sering digunakan saat ini yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestik.⁴ Taraf kecerdasan dan pemecahan masalah salah satunya disebabkan oleh adanya perbedaan gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa. Memahami gaya belajar setiap siswa adalah hal yang penting. Kesesuaian antara gaya mengajar dengan gaya belajar siswa dapat mempertinggi efektifitas belajar.

Gaya belajar mengacu kepada cara belajar yang lebih disukai oleh siswa pada saat pembelajaran. Umumnya, dianggap bahwa gaya belajar seseorang berasal dari kepribadian, termasuk kemampuan kognitif dan psikologis latar belakang kehidupan, serta pengalaman pendidikan, keanekaragaman gaya belajar perlu diketahui pada awal diterima pada suatu lembaga pendidikan yang akan ia jalani. Hal ini akan memudahkan bagi siswa untuk belajar maupun bagi seorang pengajar dalam proses pembelajaran. Siswa akan belajar dengan baik dan hasil belajarnya naik, apabila ia mengerti gaya belajarnya. Hal tersebut memudahkan siswa dalam menerapkan pembelajaran dengan cepat dan tepat.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dian Fitri yang menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar visual pada tahap pelaksanaan penyelesaian subjek telah mampu melaksanakan penyelesaian soal yang telah direncanakan, namun terdapat kesalahan dalam pengoprasian dan penentuan persamaan garis standar dan parameter, pada tahap

⁴ Andri Astutik, Proses Pemecahan Masalah Kontekstual Siswa SMA Ditinjau Dari Gaya Belajar Berdasarkan Langkah Polya Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel, (*Skripsi*, FKIP, Prodi Pendidikan Matematika. Universitas Nusantara PGRI Kediri, 30 Januari 2019, hlm. 5.

pemeriksaan kembali subjek visual tidak melakukan pengecekan akhir jawaban yang telah diberikan. Sedangkan gaya belajar auditorial dapat memenuhi semua indikator yang terdapat dalam pemecahan masalah berdasarkan polya⁵. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Amalia Zulvan Widyaningrum menyimpulkan bahwa siswa visual dominan melakukan kesalahan interpretasi bahasa, siswa auditorial dominan melakukan kesalahan teknis, dan siswa kinestetik dominan melakukan kesalahan interpretasi bahasa dan teknis⁶.

Berdasarkan studi awal yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan pengamatan dan melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VIII, diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa masih terbilang rendah. Siswa masih mengandalkan penghafalan rumus dan dalam kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang dalam memahami masalah karena dalam hal ini siswa masih belum terbiasa dengan variasi soal cerita. Kemudian siswa juga terbiasa mengerjakan soal yang sama seperti yang dicontohkan oleh guru, sehingga saat siswa dihadapkan dengan soal non rutin, siswa masih bingung dalam memahami masalah maupun menentukan strategi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Oleh karena itu, ketika

⁵ Dian Fitri Agraini, "Analisis pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar", Jurnal Matematika Dan Pembelajaran, Vol. 6, Nomor. 1, Juni 2018, hlm. 6.

⁶ Amalia Zulvia Widyaningrum, "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas Kelas VII SMP Negeri 5 Metro", IAIM NY, Vol. 1, No. 2, November 2016, hlm. 186-187.

siswa diberikan soal untuk menyelesaikan suatu permasalahan, siswa menanyakan kembali soal tersebut kepada guru⁷.

Kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah perlu dikaji lebih lanjut. Hal ini yang membuat peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya belajar?”

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

2. Manfaat

Adapun manfaat penelitian dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu secara teoretis dan secara praktis. Untuk lebih jelasnya manfaat penelitian tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Secara teoretis

Melalui penelitian ini dan temuan ini diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap hasil dari penelitian yang sejenis

⁷ Wawancara dengan guru, 11 Mei 2022, 13:04.

dan memperkaya hasil penelitian yang diadakan sebelumnya, selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber dan memperkuat teori-teori yang terkait dengan analisis kemampuan pemecahan matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

b. Secara praktis

Adapun manfaat secara praktis yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepala sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan bisa berguna dan dapat menjadi acuan terhadap analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

2. Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperoleh gambaran tentang kemampuan pemecahan masalah matematis. Dengan mengetahui informasi tersebut, diharapkan guru dapat menyempurnakan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

3. Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan mampu membantu siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematis.

D. Ruang Lingkup dan *Setting* Penelitian

1. Ruang Lingkup

- a. Analisis merupakan penyelidikan suatu persoalan (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui apa yang menjadi sebab- sebabnya, bagaimana perkaranya, selanjutnya yang dimaksud analisis di dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi apakah sudah diterapkan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar dalam menyelesaikan materi teorema phytagoras.
- b. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yang digunakan berdasarkan pendapat dari polya yang mengartikan pemecahan masalah adalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai suatu tujuan yang tidak mudah didapat. Penelitian ini menggunakan empat tahap pemecahan masalah polya yaitu (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian, (3) melakukan rencana penyelesaian dan (4) melihat kembali penyelesaian.
- c. Gaya belajar dalam penelitian ini peneliti ingin melihat bagaimana gaya belajar siswa dalam menyelesaikan suatu masalah, dimana gaya belajaryang ingin digunakan dalam penelitian ini adalah gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik atau sering disebut dengan gaya belajar V-A- K.

2. Setting Penelitian

Lokasi penelitian untuk memperoleh pengumpulan data-data yang diperlukan untuk penulisan skripsi. Dalam hal ini, peneliti memilih lokasi penelitian di MTs Raudlatussibyan NW Belencong. Penempatan lokasi yang ditetapkan peneliti karena berdasarkan objek yang dikaji, pertimbangan efektif, efisien waktu, tenaga dan sumber daya peneliti, serta relevansi dan urgensi tema yang diteliti dengan konteks penelitian

E. Telaah Pustaka

Supaya skripsi ini bisa dipertanggung jawabkan keasliannya sehingga penelitian bukan penjiplakan dari karya ilmiah sebelumnya telah diketahui bahwa harus ada telaah pustaka dalam setiap skripsi. Khususnya penelitian yang membahas tentang “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”. Pada bagian peneliti penulis akan memaparkan atau yang berkaitan dengan karya ilmiah sebelumnya, adapun peneliti yang dimaksud diantaranya:

1. Nur Hidayah (2019) “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Confidence* Siswa Kelas X MA Al-Asror Kota Semarang Tahun Pelajaran 2018/2019. Terkait penerapan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self Confidence* adalah memilih dua siswa dari masing-masing kelompok *self confidence* untuk dijadikan subjek wawancara. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data penelitian ini diperoleh dari tes, angket, dan wawancara. Hasil angket digunakan untuk

mengelompokan *self confidence* siswa. Sedangkan hasil tes dan wawancara dianalisis berdasarkan *self confidence*. Maka penerapan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Hasil *self confidence* terbagi menjadi tiga, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan memenuhi indikator. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self confidence* tinggi mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 4 pemecahan masalah menurut polya. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan tingkat *self confidence* sedang mampu memenuhi indikator 1, 2 dan 3. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan tingkat *self confidence* rendah tidak mampu memenuhi indikator 1, 2,3 maupun 4 pemecahan masalah menurut polya.⁸

Berdasarkan uraian pembahasan di atas, maka dapat ditemukan persamaan dan perbedaan dalam penelitian yang dibuat oleh Nur Hidayah dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaannya sama-sama membahas mengenai analisis kemampuan dalam pemecahan matematis. Adapun perbedaannya yang ditemukan pada skripsi Nur Hidayah membahas mengenai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Confidence*. Sedangkan peneliti membahas analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

⁸Nur Hidayah, "*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA AL ASROR KOTA SEMARANG*", (Skripsi, Fakultas Sains Dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang, Semarang, 2019), hlm. vii.

2. Dewi Novitasari (2019) “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IX SMP dengan Menggunakan Soal Model *Programme for International Student Assesment* (PISA) Pada Konten Ruang dan Bentuk Tahun Pelajaran 2018/2019. Terkait penerapan tentang analisis kemampuan pemecahan masalah kelas IX SMP dengan menggunakan soal model *programme for international student assement* (PISA) adalah kesulitan yang banyak dialami siswa ketika menyelesaikan soal latihan. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan yaitu metode deskriptif kualitatif. Maka penerapannya yaitu melalui *purposive sampling* dan disarankan dari tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil teknik pengumpulan data. Siswa dengan kategori tinggi mampu memahami masalah dengan baik, dan mampu merencanakan penyelesaian masalah dengan sistematis. Akan tetapi, siswa dengan kategori tinggi kurang teliti pada tahap menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali jawaban soal yang dikerjakan. Siswa dengan kategori sedang mampu pada tahap memahami masalah, akan tetapi pada tahap merencanakan masalah, menyelesaikan masalah, dan tahap memeriksa kembali jawaban siswa dengan kategori sedang kurang teliti dalam mengerjakan soal yang dikerjakan. Dan siswa dengan kategori rendah belum mampu memenuhi setiap indikator pemecahan masalah

matematika, serta belum mampu mengerjakan soal yang diberikan dengan benar⁹.

Berdasarkan uraian pembahasan tersebut, maka dapat ditemukan persamaan dan perbedaan dalam penelitian yang dibuat oleh Dewi Novitasari dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaannya sama-sama membahas mengenai analisis kemampuan pemecahan matematis. Adapun perbedaannya yang ditemukan pada penelitian Dewi Novitasari membahas mengenai Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IX SMP dengan Menggunakan Soal Model *Programme For International Student Assesment* (PISA) Pada Konten Ruang dan Bentuk Tahun Pelajaran 2018/2019. Sedangkan peneliti membahas analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

3. Dian Fitri Argarini, “Analisis Pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar. penjelasan terkait dengan penelitian menganalisis pemecahan masalah berbasis polya pada materi perkalian vektor ditinjau dari gaya belajar subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika IKTP Budi Utomo malang yang telah dikelompokkan berdasarkan gaya belajar visual dan auditorial. Jenis penelitiannya Deskriptif kualitatif. Instrumen penelitian ini tes dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian

⁹Dewi Novitasari, “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IX SMP dengan Menggunakan Soal Model Programme For International Student Assesment (PISA) Pada Konten Ruang dan Bentuk*”, (Skripsi Fakultas Tarbiya dan Keguruan prodi Matematika, UIN RADEN INTANLAMPUNG, Bandar Lampung, 2019), hlm. 2.

menunjukkan bahwa gaya belajar pada tahap pelaksanaan penyelesaian subjek visual dilakukan kurang teliti sehingga terjadi kesalahan operasi dalam mengecek kembali juga tidak dilakukan. Subjek dengan auditorial memiliki kemampuan pemahaman yang baik, penyelesaian masalah dengan benar dan menyelesaikan masalah dengan tepat, dan memeriksa kembali jawaban yang telah diberikan.

Berdasarkan uraian pembahasan tersebut, maka dapat ditemukan persamaan dan perbedaan dalam penelitian yang dibuat oleh Dian Fitri Argarini dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaannya sama-sama membahas mengenai analisis pemecahan gaya belajar. Adapun perbedaannya yang ditemukan pada penelitian Dian Fitri Argarini adalah materi yang digunakan Materi Perkalian Vektor. Sedangkan peneliti menggunakan materi teorema Pythagoras¹⁰.

4. Daden Oka Pratama “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematika Kelas VIII Smp Negeri 01 Seluma. Terkait dengan penelitian tersebut adalah subjek penelitiannya siswa kelas VII SMP Negeri 01 Seluma. Jenis penelitiannya kualitatif. Instrumen penelitian ini, angket, tes, dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian dari hasil tes dan wawancara siswa didapat bahwa persentasenya yaitu memahami masalah soal pertama 65,38% dan kedua 76,92% (20 siswa), merencanakan penyelesaian 84,62% (22 siswa), sedangkan melaksanakan rencana dan mencapai memeriksa kembali proses dan hasil 46,15% (12 siswa). Jadi

¹⁰ Dian Fitri Anggraini, “Analisis Pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar”, *jurnal matematika dan pembelajaran*, Volume. 6, Nomor 1, Juni 2018, hlm. 91.

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tergolong rendah untuk memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah persentasenya 3,85% (1 siswa) dari sampel penelitian memiliki disposisi yang sangat tinggi terhadap matematika, sebanyak 84,62% (22 siswa) dari sampel penelitian memiliki disposisi yang cukup terhadap matematika. Dan sebanyak 7,69% (2 siswa) dari sampel penelitian memiliki disposisi yang rendah terhadap matematika. Berdasarkan hasil wawancara diketahui sebagian siswa tidak terbiasa dalam menuliskan informasi yang terdapat pada soal, apa saja yang tidak ada? Data apa yang ada? Bagaimana kondisinya? Dan siswa lebih sering menyelesaikan soal dengan cara langsung karena siswa beranggapan bahwa siswa merasa tidak perlu menuliskan langkah-langkah penyelesaian hanya membuang waktu¹¹.

Berdasarkan uraian pembahasan tersebut maka dapat ditemukan persamaan dan perbedaannya dalam penelitian yang dibuat oleh Deden Oka Pratama dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaannya sama-sama yaitu sama-sama membahas tentang analisis kemampuan pemecahan masalah. Adapun perbedaannya yang ditemukan pada penelitian Deden Oka Pratama mengenai Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Kelas VIII Smp Negeri 01 Seluma menggunakan sistem persamaan linear dua variabel. Sedangkan peneliti membahas tentang analisis kemampuan pemecahan masalah

¹¹ Deden Oka Pratama, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Kelas VIII Smp Negeri 01 Seluma", (Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2021, hlm. vii.

matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. Dan materi yang digunakan peneliti yaitu materi teorema pythagoras.

5. Jul Faudin “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Banda Aceh. Terkait dengan penelitian tersebut adalah subjek penelitiannya siswa kelas X yang menemukan 6 orang. Jenis penelitiannya kualitatif. Instrumen penelitian ini, tes, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitiannya termasuk kategori baik dengan nilai 70,75. Sebanyak 16,67% dinilai cukup baik, 23,33% tergolong baik dalam memecahkan masalah SPLTV, selanjutnya 6,6% diklasifikasi dengan baik dan sebanyak 46,67% dikategorikan baik dalam memecahkan masalah SPLTV, sedangkan 6,67% siswa tidak mampu memecahkan masalah SPLTV. Pada tahap memahami masalah, siswa belum sepenuhnya memahami masalah materi SPLTV, pada tahap merencanakan penyelesaian, masih ada siswa kesulitan dalam menyusun strategi/rencana untuk menyelesaikan masalah, SPLTV.¹²

Berdasarkan uraian pembahasan tersebut maka dapat ditemukan persamaan dan perbedaannya dalam penelitian yang dibuat oleh Jul Faudli dan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Persamaannya sama-sama yaitu sama-sama membahas tentang analisis kemampuan pemecahan masalah. Adapun perbedaannya yang ditemukan pada Jul Faudli mengenai Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

¹² Jul Faudli, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Banda Aceh, (Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Matematika, Banda Aceh, 2021. Hlm. vii.

Materi Sistem Persamaan Linear Tiga. Sedangkan peneliti membahas tentang analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. Dan materi yang digunakan peneliti yaitu materi teorema pythagoras.

F. Kerangka Teori

1. Pengertian kemampuan pemecahan masalah

a. Hakikat Pemecahan Masalah

Terdapat banyak interpretasi tentang pemecahan masalah dalam matematika. Pendapat Polya (1985) banyak di rujuk pemerhati matematika. Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dicapai. Sujono (1988) melukiskan masalah matematika sebagai tantangan bila pemecahan memerlukan kreativitas, pengertian dan pemikiran yang asli atau imajinasi. Berdasarkan penjelasan tersebut, suatu yang merupakan masalah bagi orang, mungkin tidak merupakan masalah bagi orang lain atau merupakan hal yang rutin saja.

Pemecahan masalah adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa aktif secara optimal yang memungkinkan siswa untuk melakukan eksplorasi, observasi, eksperimen, dan investigasi. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang didapat juga sebagai media

pendukung, cara atau teknik untuk menjadikan siswa lebih aktif dan mandiri.

Pemecahan masalah merupakan salah satu keterampilan intelektual yang menurut (Novita 2017) lebih tinggi derajatnya dan lebih kompleks dari tipe keterampilan intelektual lainnya¹³.

Mengacu pada pendapat-pendapat tersebut, pemecahan masalah dapat dilihat dari berbagai pengertian. Upaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan pemecahan masalah. Juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu pemecahan masalah merupakan persoalan-persoalan yang belum dikenal, serta mengandung pengertian sebagai proses berpikir tinggi dan penting dalam pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Bahkan tercermin dalam konsep kurikulum berbasis kompetensi. Tuntutan akan kemampuan pemecahan masalah dipertegas secara eksplisit dalam kurikulum tersebut yaitu, sebagai kompetensi dasar yang harus dikembangkan dan diintegrasikan pada sejumlah materi yang sesuai.

Pentingnya kemampuan penyelesaian masalah matematis oleh siswa tegaskan juga oleh Branca (1980) berikut ini.

¹³ Ahmad Kausar Jaya, dkk, “ Analisis Kemampuan [pemecahan Masalah Matematis: Dampak Model Pembelajaran Superitem Berbantuan Scaffolding”, *Jurnal Matematika*, Vol, 1, Nomor 3. 2018, hlm. 364.

- 1) kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika.
- 2) Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika.
- 3) Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Pandangan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematis. Mengandung pengertian bahwa matematika dapat membantu dalam memecahkan persoalan baik dalam pelajaran lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karenanya, kemampuan pemecahan masalah ini menjadi tujuan umum pembelajaran matematika.

Beberapa alasan soal-soal tipe pemecahan masalah diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat menimbulkan keingintahuan dan adanya motivasi, menumbuhkan sifat kreatif.
- 2) Disamping memiliki pengetahuan dan keterampilan (berhitung dan lain-lain), disyaratkan kemampuan untuk terampil membaca dan membuat pernyataan yang benar.
- 3) Dapat menimbulkan jawaban yang asli, baru, khas, dan beraneka ragam, serta dapat menambah pengetahuan baru.

- 4) Dapat meningkatkan aplikasi dari ilmu pengetahuan yang sudah diperolehnya.
- 5) Mengajak peserta didik memiliki prosedur pemecahan masalah, mampu membuat analisis dan sintesis, dan dituntut untuk membuat evaluasi terhadap hasil pemecahannya.
- 6) Merupakan kegiatan yang penting bagi peserta didik yang melibatkan bukan saja satu bidang studi tetapi mungkin bidang atau pelajaran lain.

b. Langkah-langkah pemecahan masalah matematis

Polya (dalam Ruseffendi, 1991) mengemukakan bahwa untuk memecahkan suatu masalah ada empat langkah yang dapat dilakukan, yakni :

Tabel 1.1 Langkah-langkah Pemecahan Masalah

No	Komponen	Langkah-langkah
1.	Memahami Masalah	Kegiatan dapat yang dilakukan pada langkah ini adalah: apa (data) yang diketahui, apa yang tidak diketahui (ditanyakan), apakah informasi cukup, kondisi (syarat) apa yang harus dipenuhi, menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk yang lebih operasional (dapat dipecahkan).
2	Merencanakan Pemecahan	Kegiatan yang dapat dilakukan pada langkah ini adalah: mencoba mencari atau mengingat masalah

		yang pernah diselesaikan yang memiliki kemiripan dengan masalah yang akan dipecahkan, mencari pola atau aturan, menyusun prosedur penyelesaian (membuat konjektor).
3	Menyelesaikan Masalah Sesuai Rencana	Kegiatan yang dapat dilakukan pada langkah ini adalah: menjalankan prosedur yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan penyelesaiannya.
4	Memeriksa Kembali Prosedur dan Hasil Penyelesaian	Kegiatan yang dapat dilakukan pada langkah ini adalah: menganalisis dan mengavaluasi apakah prosedur yang diterapkan dan hasil yang diperoleh benar, atau apakah prosedur dapat dibuat generalisasinya

Sumber data : (Ahmad, 2018).¹⁴

Indikator pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini adalah : (1) memahami masalah (2) merencanakan pemecahan masalah. (3) membuat proses penyelesaian suatu masalah. (4) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.¹⁵

2. Pengertian gaya belajar siswa

a. Pengertian gaya belajar

Kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang sangat lambat. Oleh karena itu, mereka

¹⁴ *Ibid*, hlm. 151-152.

¹⁵ Martin Bernard, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar", *Jurnal Of Mathematics*, Vol, 2, Nomor 2, Juli 2018. Hlm. 78.

seringkali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami sebuah informasi atau pelajaran yang sama. Gaya belajar merupakan cara belajar yang khas bagi siswa.

Apapun cara yang dipilih, perbedaan gaya belajar itu menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap individu untuk bisa menyerap sebuah informasi dari luar dirinya. Jika kita bisa memahami bagaimana perbedaan gaya belajar setiap orang itu, mungkin akan lebih mudah bagi kita jika suatu ketika, misalnya, kita harus memandu seseorang untuk mendapatkan gaya belajar yang tepat dan memberikan hasil yang maksimal bagi dirinya.

Gaya belajar merupakan cara, karakteristik dan perilaku seseorang atau individu dalam menyerap, mengolah, memahami suatu informasi, data atau pelajaran.¹⁶ Secara umum gaya belajar adalah cara yang lebih kita sukai dan membuat kita nyaman dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi. Kemp Situmorang menyatakan bahwa gaya belajar adalah cara mengenali berbagai metode belajar yang disukai yang mungkin lebih efektif bagi siswa tersebut.

Menurut Departer & Hernacki menjelaskan secara umum gaya belajar manusia dibedakan kedalam tiga kelompok besar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestik.

¹⁶ Yeni Heryani, dkk, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gaya Belajar Model Honey-Mumfrod, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol, 1, Nomor 2, 2019, hlm. 67.

1. Gaya belajar visual adalah gaya belajar dengan cara melihat, mengamati, memandang, dan sejenisnya. Kekuatan gaya belajar ini terletak pada indra penglihatan. Bagi yang memiliki gaya belajar ini, mata adalah alat yang paling peka untuk menangkap setiap gejala atau stimulus (rangsangan) belajar.
2. Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar dengan cara mendengar. Individu dengan gaya belajar ini, lebih dominan dalam menggunakan indera pendengaran untuk melakukan aktivitas belajar. Individu mudah belajar, mudah menangkap stimulus atau rangsangan apabila melalui alat indera pendengaran (telinga). Individu dengan gaya belajar auditorial memiliki kekuatan pada kemampuannya untuk mendengar.
3. Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar dengan cara gerak, bekerja, dan menyentuh. Maksudnya ialah belajar dengan menggunakan indera perasa dan gerakan-gerakan fisik. Individu dengan gaya belajar ini lebih mudah menangkap pelajaran apabila bergerak, meraba, atau mengambil tindakan¹⁷.

Gaya belajar mempunyai 3 tipe yang meliputi visual, auditorial, dan kinestik. Masing-masing tipe gaya belajar mempunyai indikator, diantaranya.

Tabel 1.2 Indikator Gaya Belajar

Visual	Auditorial	Kinestik
1. Rapi dan teratur.	1. Berbicara pada diri sendiri saat kerja.	1. Berbicara dengan perlahan.
2. Berbicara dengan cepat.	2. Mudah terganggu oleh keributan.	2. Menanggapi perhatian fisik.
3. Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik.	3. Menggerakkan bibir dan mengucapkan oleh tulisan di buku ketika membaca.	3. Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka.
4. Teliti terhadap detail.	4. Senang dan membaca keras dan mendengarkan.	4. Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang.
5. Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun presentasi.	5. Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, irama, dan warna suara.	5. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.
6. Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka.	6. Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi lebih hebat bercerita.	6. Mempunyai perkembangan otot-otot yang besar.
7. Mengingat apa yang dilihat, dari pada yang didengar.	7. Berbicara dengan irama yang terpola.	7. Belajar melalui manipulasi dan praktik.
8. Mengingat dengan asosiasi visual.	8. Biasanya pembicara yang fasih.	8. Menghafal dengan cara belajar dan melihat.
9. Biasanya tidak terganggu oleh keributan.	9. Lebih suka musik dari pada seni.	9. Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.
10. Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis dan	10. Belajar dengan	10. Banyak menggunakan isyarat tubuh.
		11. Tidak dapat duduk diam

<p>seringkali minta bantuan orang untuk mengulanginya.</p> <p>11. Pembaca cepat dan tekun.</p> <p>12. Lebih suka membaca dari pada dibacakan.</p> <p>13. Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyelurahi dan bersikap waspada sebelum secara mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek.</p> <p>14. Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara di telepon dalam rapat.</p> <p>15. Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain.</p>	<p>mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat.</p> <p>11. Suka berbicara, berdiskusi dan menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar.</p> <p>12. Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain.</p> <p>13. Lebih pandai mengeja dengan keras dari pada menuliskannya.</p> <p>14. Lebih suka gurauan lisan dari pada membaca komik.</p>	<p>untuk waktu lama.</p> <p>12. Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka telah pernah berada ditempat lain.</p> <p>13. Menggunakan kata yang mengandung aksi.</p> <p>14. Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot mereka mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh saat membaca.</p> <p>15. Kemungkinan tulisannya jelek.</p> <p>16. Ingin melakukan segala sesuatu.</p> <p>17. Menyukai permainan yang menyibukkan.</p>
--	--	--

Sumber Data : (Intan, 2021)¹⁸.

¹⁸ Intan Nur Fauziyah Al-Hamzah, dkk, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dintinjau Dari Gaya Belajar Siswa di Masa Pandemi COVID 19", Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 5, Nomor 3, November 2021, hlm. 2249-2250.

3. Materi Teorema Pythagoras

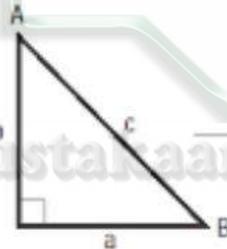
Materi teorema Pythagoras yang akan dijadikan rujukan pada pembuatan soal pemecahan masalah matematika adalah sebagai berikut:

a. Memeriksa kebenaran Teorema Pythagoras

Teorema atau dalil Pythagoras hanya berlaku pada segitiga siku-siku, dimana kuadrat sisi miring sama dengan kuadrat sisi yang lainnya.

Teorema Pythagoras: "Untuk setiap segitiga siku-siku berlaku kuadrat panjang sisi miring [hipotenusa] sama dengan jumlah kuadrat panjang sisi siku-sikunya."

Perhatikan Rumus Pythagoras berikut:



Jadi untuk setiap segitiga siku-siku dengan panjang sisi siku-siku a dan b serta panjang sisi miring c seperti gambar segitiga diatas. Maka rumus Pythagoras:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$a^2 = c^2 - b^2$$

$$b^2 = c^2 - a^2$$

b. Menentukan jenis segitiga jika diketahui panjang sisinya dan triple pythagoras

1. Kebalikan dalil phytagoras

Dalil phytagoras menyatakan bahwa dalam segitiga ABC, jika sudut A siku-siku maka berlaku $a^2 = b^2 - c^2$.

Maka berlaku kebalikan teorema phytagoras, yaitu:

Jika $a^2 = b^2 + c^2$ maka ABC siku-siku di A

Jika $b^2 = a^2 + c^2$ maka ABC siku-siku di B

Jika $c^2 = a^2 + b^2$ maka ABC siku-siku di C

Dengan menggunakan prinsip kebalikan dalil phytagoras, kita dapat menentukan apakah suatu segitiga merupakan segitiga lancip atau tumpul.

2. Triple phytagoras

Yaitu pasangan tiga bilangan bulat positif yang memenuhi kesamaan “kuadrat bilangan terbesar sama dengan jumlah kuadrat kedua bilangan yang lain”.

4 Macam Tipe Teorema Phytagoras

No	Tipe 1	Tipe 2	Tipe 3	Tipe 4
1	3 , 4 , 5	5 , 12 , 13	7 , 24 , 25	8 , 15 , 17
2	6 , 8 , 10	10 , 24 , 26	14 , 48 , 50	16 , 30 , 34
3	9 , 12 , 15	15 , 36 , 39		
4	12 , 15 , 20			

5	15 , 20 , 25			
---	--------------	--	--	--

c. Sifat-sifat Teorema Phytagoras

1. Sisi terpanjang pada segitiga siku-siku

Sisi miring (Hipotenusa) adalah sisi terpanjang pada suatu segitiga siku-siku, jika a, b, c merupakan sisi dari segitiga ABC dan siku-siku di C, maka AB=C adalah sisi terpanjang. Pada segitiga siku-siku menurut teorema phytagoras, berikut:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Hal ini berarti $c^2 > a^2$ dan $c^2 > b^2$ karena $c^2 > a^2$ maka $c > a$. $c^2 > b^2$ maka $c > b$ berarti , c lebih panjang dari a dan b.

Jadi, sisi hipotenusa adalah sisi terpanjang dari segitiga siku-siku.

2. Jarak terpendek

Jarak tegak lurus dari suatu titik ke suatu garis merupakan jarak terpendek dari titik ke garis berikut.

3. Teorema phytagoras dalam kehidupan sehari-hari

Untuk mengetahui aplikasi teorema phytagoras dalam kehidupan sehari-hari, perhatikan contoh berikut:

Seorang anak menaikkan layang-layang dengan benang 39 m. jarak anak di tanah dengan titik yang tepat berada di bawah layang-layang adalah 15 meter. Hitunglah ketinggian layang-layang tersebut.

Penyelesaian:

Misalkan AB merupakan panjang jarak anak di tanah, maka $AB = 39$ m. dan AC merupakan panjang benang, $AC = 15$ m. menggunakan rumus:

$$BC^2 = AC^2 - AB^2$$

$$BC^2 = 39^2 - 15^2$$

$$BC^2 = 1.521 - 225$$

$$BC = \sqrt{1296}$$

$$BC = 36$$

Jadi, ketinggian layang-layang tersebut adalah 36 m.

Peneliti mengambil materi teorema pythagoras karena didalam materi teorema pythagoras terdapat soal non rutin dimana soal non rutin dapat membantu peneliti dalam mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dan soal non rutin dalam materi teorema pythagoras dapat membantu siswa mengembangkan pemikirannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan pemikiran yang lebih luas.

G. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

a. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan sebuah penelitian yang melibatkan proses yang cukup kompleks. Jenis penelitian ini digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah.¹⁹

b. Pendekatan penelitian

Penelitian kualitatif ini adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Dimana peneliti menggunakan dua instrumen yaitu instrumen utama peneliti sendiri dan instrumen pendukung yaitu angket, tes, dan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi dan gabungan.

2. Kehadiran peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini adalah dilakukan sendiri tanpa adanya orang lain kecuali narasumber yang akan diwawancarai, karena peneliti berperan sebagai instrumen sekaligus sebagai pengumpulan data serta berperan sebagai partisipan penuh dalam pelaksanaan penelitian.

¹⁹ Heriyanto, "Thematic Analysis Sebagai Metode Menganalisis Data untuk Penelitian Kualitatif", *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, Vol, 2, Nomor 2, 2018. Hlm. 317.

Sebelum peneliti memberikan angket gaya belajar, tes pemecahan masalah, dan pedoman wawancara secara langsung, peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu tujuan penelitian agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan antara peneliti dengan narasumber.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini akan dilakukan di MTs Raudlatusshibyan NW Belencong. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian tersebut karena.

1. Berdasarkan pengamatan pada hasil observasi awal yang telah dilakukan terlihat bahwa siswa masih banyak mengandalkan menghafalan dan kemampuan pemecahan masalahnya masih kurang.
2. Adanya keterbukaan dari pihak madrasah terkait penelitian yang akan dilaksanakan terutama oleh guru mata pelajaran matematika.

4. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data diperoleh. Subjek penelitian ini adalah orang, tempat, benda yang menjadi sasaran penelitian. Adapun subjek penelitian ini adalah berjumlah 6 siswa kelas VIII MTs Raudhlatussibyan NW Belencong, alasan mengambil 6 subjek tersebut karena dari total subjek sudah mencakup masing-masing tingkat kemampuan yang akan diteliti. Dan dimana 6 subjek tersebut yakni 2 siswa yang memiliki gaya belajar visual, 2 siswa yang memiliki gaya belajar auditorial, dan 2 siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik. Setelah itu 6 siswa tersebut

diberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Dan wawancara sebagai salah satu metode pengumpulan data untuk menyimpulkan atau mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

5. Instrumen Penelitian

a) Angket

Angket penelitian ini adalah untuk mengategorikan gaya belajar siswa. angket ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Sonya Eka Santoso yang sudah diuji validasinya²⁰. Jenis angket yg digunakan adalah angket tertutup.

Angket terdiri dari 27 butir pernyataan dari tiap butir pernyataan terdiri dari tiga jawaban. Ketiga jawaban tersebut mewakili ciri-ciri dari salah satu gaya belajar, domain a untuk mewakili gaya belajar visual, untuk domain b mewakili gaya belajar auditorial, dan untuk domain c mewakili gaya belajar kinestik. Tugas siswa adalah memilih salah satu dari ketiga pilihan jawaban yang telah tersedia pada masing-masing butir pertanyaan. Skor dari masing-masing pilihan jawaban tersebut adalah 1.

b) Tes

Instrumen ini berupa soal uraian yang terdiri dari dua soal yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan kisi-kis tes. Soal tes

²⁰ Sonya Eki Santoso, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Belajar Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Quantum Learning", *Skripsi*, UNNES Jurusan Matematika, Semarang, Agustus, 2016. hlm. 62.

divalidasi oleh dosen dari program studi tadriss matematika UIN Mataram dan seorang guru matematika kelas VIII MTs Raudlatussibyan NW Belencong.

c) Wawancara

Wawancara yaitu suatu proses interaksi antara pewawancara dan narasumber atau orang diwawancarai sumber informasi melalui komunikasi secara langsung yang bertujuan untuk menggali informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Jenis wawancara yang dilakukan adalah wawancara semi terstruktur, yaitu wawancara pendekatan menggunakan petunjuk umum wawancara yang merupakan kombinasi wawancara terpimpin dan tak terpimpin yang menggunakan beberapa inti pokok pertanyaan yang akan diajukan. dimana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur.²¹

Pedoman wawancara yang dilakukan untuk memperkuat jawaban-jawaban siswa dalam menyelesaikan yang diberikan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika. Penyusunan instrumen pedoman wawancara dilakukan dengan mengacu pada langkah-langkah polya.

6. Prosedur Pengumpulan Data

²¹ Djam'an Satori, dan Aan Komariah, Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung : ALFABETA cetakan ke 6 2014. Hlm. 135.

prosedur pengumpulan data adalah cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Untuk mengumpulkan data dapat menggunakan teknik sebagai berikut :

a. Angket atau kuesioner

Kuesioner dipakai untuk menyebut metode maupun instrumen. Dalam penelitian ini menggunakan metode angket atau kuesioner instrumen yang dipakai adalah angket kuesioner. Mayoritas jawaban tersebut mewakili ciri-ciri dari salah satu gaya belajar, domain a untuk mewakili gaya belajar visual, untuk domain b mewakili gaya belajar auditorial, dan untuk domain c mewakili gaya belajar kinestik. Data angket dikumpulkan dengan cara menyilang opsi tiap siswa yang paling domain.

b. Tes

Tes merupakan alat bantu ukur yang mempunyai standar objektif, sehingga dapat menunjukkan kondisi subjek. Metode tes ini berupa materi tentang teorema pythagoras untuk mengetahui pemecahan masalah menurut polya yaitu: (1) memahami masalah, (2) merencanakan masalah, (3) melaksanakan masalah, dan (4) memeriksa kembali.

c. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik dalam mengumpulkan data jika studi pendahuluan ingin dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data guna mengetahui suatu hal dari

informasi yang lebih mendalam. Dalam penelitian ini, wawancara yang dilakukan kepada siswa ditentukan dengan memilih sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dalam memahami permasalahan penelitian. Pedoman wawancara yang dilakukan untuk memperkuat jawaban-jawaban siswa dalam menyelesaikan yang diberikan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika. Penyusunan instrumen pedoman wawancara dilakukan dengan mengacu pada langkah-langkah polya. Tujuan wawancara ini yaitu untuk memperoleh data terkait pemecahan masalah matematika sesuai dengan gaya belajar siswa pada materi teorema pythagoras.

7. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan cara bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang diceritakan orang lain.²²

Adapun analisis data dalam penelitian ini dalam 3 tahap, yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

1) Reduksi data

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal yang penting. Dengan demikian data telah direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas,

²² Puri Nur Aisyah, dkk, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Pada Materi Segiempat Dan Segitiga", *Jurnal Pembelajaran Matematika*, Vol. 1, Nomor 5, September 2018, hlm. 04.

dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Peneliti mengelompokkan subjek menjadi kategori gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik. Peneliti juga menganalisis proses pemecahan masalah matematika berupa tes. Kemudian, peneliti merangkum dan memilih informasi penting yang diperlukan dalam penelitian. Misalnya, data jawaban siswa yang menunjukkan tentang gaya belajar dan pemecahan masalah dan diperjelas dengan hasil wawancara siswa mengenai sosial pemecahan masalah.

2) Penyajian data

Setelah melakukan reduksi data maka langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah menyajikan data. Penyajian data dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menarik kesimpulan hasil peneliti.

3) Tahap Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah data terkumpul, kesimpulan diambil dari hasil reduksi data dan penyajian data dan merupakan kesimpulan sementara. Kesimpulan masih dapat berubah jika menemukan bukti-bukti kuat lain pada saat proses verifikasi data lapangan.

Proses verifikasi data dilakukan dengan cara peneliti terjun kembali kelapangan untuk mengumpulkan data yang

kemungkinan diperoleh bukti-bukti kuat lain yang dapat merubah hasil kesimpulan sementara. Jika data yang diperoleh sama dengan data yang diperoleh sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan baku dan dibuat dalam laporan hasil penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penarikan kesimpulan dengan mengutamakan hasil angket gaya belajar siswa, hasil tes kemampuan pemecahan masalah belajar, dan hasil wawancara.

8. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian kualitatif menggunakan beberapa uji, salah satu satunya adalah uji kredibialitas.

Untuk uji kreadibilitas, peneliti menggunakan triangulasi teknik.

Triangulasi teknik untuk nguji kreadibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

Dalam penelitian ini menggunakan angket, tes, dan pedoman wawancara.²³

H. Sitematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini meliputi judul, latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, ruang lingkup dan *setting*,

²³ Sholatul Arsy, Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Math Axiety, (*Skripsi*, UIN Mataram. Pendidikan Matematika. 3 Juli 2019), hlm. 33-37.

telaah pustaka, kerangka teori, metode penelitian, sistematika pembahasan, rencana jadwal kegiatan, dan daftar pustaka.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB II

PAPARAN DATA DAN TEMUAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Raudlatussibyan NW Belencong kabupaten lombok barat kelas VIII pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Peneliti melakukan pertemuan dengan kepala sekolah untuk memberikan surat izin pada hari selasa 13/09/22. Peneliti melakukan pada hari rabu 14/09/22. Peneliti melakukan pengumpulan data melalui beberapa teknik yakni, angket, tes, dan wawancara.

B. Data Hasil Angket Gaya Belajar

Pengumpulan data dengan memberikan angket gaya belajar pada kelas VIII A dengan jumlah 20 siswa, pengisian angket belajar diisi oleh semua siswa tanpa terkecuali. Angket gaya belajar diberikan untuk mengetahui hasil gaya belajar dari masing-masing siswa. Sebelum pengisian angket siswa diberikan arahan atau cara pengisian angket. Setelah siswa selesai mengerjakan siswa diminta untuk mengumpulkan angket yang telah diisi.

Berdasarkan hasil analisis angket gaya belajar yang telah diberikan, maka dapat dipaparkan dalam Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1. Hasil Perolehan Gaya Belajar Kelas VIII

Kelas	Gaya Belajar			Total
	Visual	Auditorial	Kinestetik	
VIII	10	7	3	20

Berdasarkan tabel tersebut terdapat 10 siswa memiliki gaya belajar visual, 7 siswa gaya belajar auditorial, dan 3 siswa gaya belajar kinestetik. Dari tiap gaya belajar tersebut subjek yang diambil oleh peneliti berjumlah 6 orang siswa yakni, 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar auditorial, dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik. Pengambilan subjek dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dilihat dari hasil angket gaya belajarnya dan koordinasi dengan guru.

C. Paparan Data dan Hasil Tes Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar

Analisis yang dilakukan di masing-masing subjek dengan tipe gaya belajar berdasarkan langkah pemecahan masalah polya. Adapun hasil tes dan wawancara berdasarkan langkah polya dapat dilihat sebagai berikut:

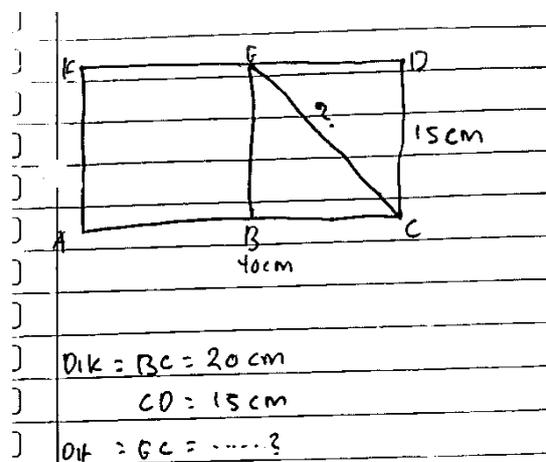
1. Data Hasil Tes Pemecahan Masalah dan Hasil Wawancara Siswa Dengan Gaya Belajar Visual

a. Subjek visual SV1

Adapun subjek dengan gaya belajar visual 1 dalam menyelesaikan soal nomor 1 dengan langkah polya sebagai berikut:

1) Tahap Memahami Masalah

Pada tahap ini, SV1 terlihat kebingungan dalam menyelesaikan soal nomor 1 dan saat mengerjakan soal nomor 2 tidak terlalu terlihat bingung karena ada keterkaitan antara soal nomor 1 dan 2. Pada tahap memahami masalah SV1 dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. SV1 dalam memahami dengan cara membaca soal di dalam hati. Hasil tes subjek yang menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dilihat sebagai berikut.



Gambar 3.1 Hasil Jawaban Tes SV1 Nomor Satu

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2. Dik = $AB^2 = 120$
<input type="checkbox"/>	$BC^2 = 90$
<input type="checkbox"/>	Dit = $AC^2 = AB^2 + BC^2$

Gambar 3.2 Hasil Jawaban Tes SV1 Nomor Dua

Hasil petikan wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek visual 1 sebagai berikut:

P : “Bagaimana cara kamu memahami soal nomor 1 dan 2?”

SV1 : “Dengan membaca soal didalam hati”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan tanyakan dari 2 soal tersebut?”

SV1 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m”

SV1 : “Panjang sawah (CD) = 40 m”

SV1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”

SV1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm”

SV1 : “Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”

SV1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami 2 soal tersebut ?

SV1 : “Sekitar 15 menit”

Perpustakaan UIN Mataram

2) Tahap merencanakan pemecahan

Pada tahap ini SV1 menentukan rumus yang akan digunakan untuk menjawab soal, menuliskan perencanaan secara rinci, dan dalam menentukan rumus SV1 menggunakan semua informasi yang terdapat pada soal. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara pada peneliti dengan SV1.

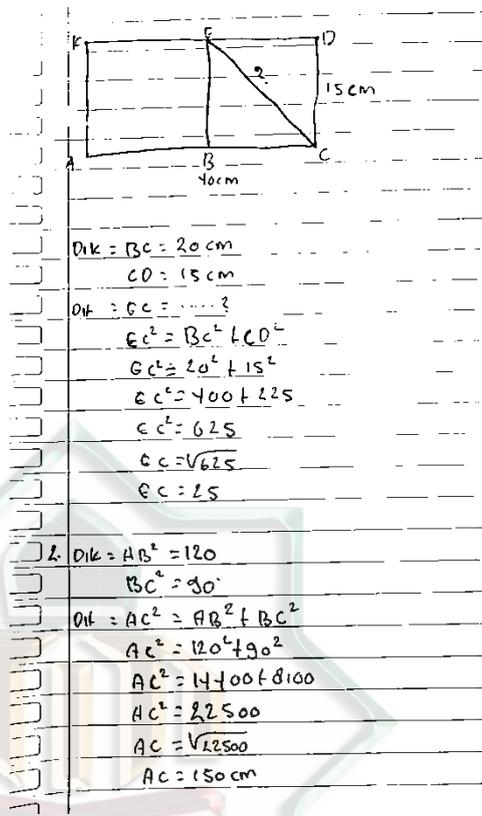
P : “Apakah kamu menuliskan perencanaan pemecahan secara rinci?”

- SV1 : “Iya saya menuliskannya secara rinci”
P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
SV1 : “Saya mencari rumus yang sesuai dengan soal dan saya juga menggunakan semua informasi yang ada pada soal pada rumus tersebut.”

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap SV1 saat mengerjakan soal keadaan sangat ribut akan tetapi subjek visual dapat menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar dan soal nomor 2 dikerjakan dengan benar walaupun pada soal nomor dua ini SV1 sangat kebingungan dan tidak membuat gambar pada lembar jawabannya. SV1 memasukkan semua informasi apa yang diketahui dari soal dengan rumus pythagoras. Kemudian SV1 menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang suda direncanakan. Hal ini, sesuai dengan hasil tes pemecahan masalah berikut:

Perpustakaan UIN Mataram



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Gambar 3.3 Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar

SV1.

Perpustakaan IAIN Mataram

Berdasarkan jawaban SV1 dapat diperkuat dengan

hasil wawancara penelitian dengan subjek sebagai berikut:

P : “Apakah kamu bisa menyelesaikan soal dengan suasana yang ribut?”

SV1 : “Iya saya bisa menyelesaikannya”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SV1 : “Memasukan semua informasi atau apa yang diketahui pada soal pada rumus pythagoras.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SV1 : “saya menyelesaikan 2 soal tersebut sesuai dengan rencana yang sudah ada”

P : “Pada saat kamu mengerjakan soal kamu orek-orek dulu atau langsung dijawab dilembar jawaban yang sudah diberikan”

SV1 : “Iya, saya orek-orek dulu baru saya salin kelembar jawaban supaya terlihat rapi”

P : “Setiap kamu mengerjakan soal apakah kamu melakukannya dengan teliti?”

SV1 :” Saya mengerjakannya dengan teliti”

4) Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahap ini, subjek dengan gaya belajar visual melakukan pemeriksaan kembali dilihat dari jawaban subjek yang menyusun jawaban dengan cara berurutan dan sangat baik sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan peneliti. Kesesuaian jawaban subjek didukung juga oleh wawancara. Hasil wawancara SV1 pada tahap memeriksa kembali.

P : “Bagaimana kamu bisa yakin bahwa jawaban yang kamu tuliskan itu benar ?”

SV1 : “Karena saya melakukan pengecekan kembali pada jawaban saya.”

P : “ bagaimana cara kamu melakukan mengecek ulang jawabanmu tersebut”

SV1 : “ saya mengeceknya dengan cara membaca atau memeriksa ulang jawaban saya”.

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SV1 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

b. Subjek Visual 2 VS2

1) Tahap Memahami Masalah

Pada tahap ini, SV2 terlihat kebingungan dalam menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. Pada tahap

memahami masalah SV2 dapat menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. tetapi SV2 ini tidak menuliskannya dalam lembar jawaban. SV2 dalam memahami soal dengan cara membaca soal dalam hati. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek visual 2 sebagai berikut:

P : “Bagaimana cara kamu memahami soal nomor 1 dan 2?”

SV2 : “Dengan membaca soal didalam hati”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan tanyakan dari 2 soal tersebut?”

SV2 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m”

SV2 : “Panjang sawah (CD) = 40 m”

SV2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”

SV2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga = 20 cm”

SV2 : “Tinggi satu anak tangga = 15 cm”

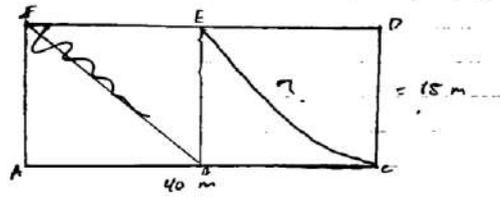
SV2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AB)?”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami 2 soal tersebut?”

SV2 : “sangat lama Sekitar 30 menit”

2) Tahap Merencanakan Pemecahan

Pada tahap ini, SV2 melakukan penulisan perencanaan pemecahan dengan rinci, menentukan rumus yang akan digunakan untuk menjawab soal dan dalam menentukan rumus SV2 menggunakan semua informasi yang didapatkan pada soal. Hal ini sesuai dengan hasil jawaban tes sebagai berikut:



Jwb
 $CE^2 = BC^2 + CD^2$

<input checked="" type="checkbox"/>	Dik = L = 20
<input type="checkbox"/>	t = 15
<input type="checkbox"/>	Dit = BC = ... ?
<input type="checkbox"/>	

Gambar 3.4 Hasil Jawaban Tes Subjek SV2 Nomor

Satu dan Dua

Hasil Petikan wawancara yang dilakukan peneliti dengan subjek visual 2 sebagai berikut.

P : “Apakah kamu menuliskan perencanaan pemecahan secara rinci?”

SV2 : “Iya”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SV2 : “Saya menentukan rumus yang sesuai dengan soal nomor 1 dan nomor 2.”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SV2 : “Iya.”

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap ini subjek visual 2 menyelesaikan soal dengan baik walaupun dalam keadaan suasana yang ribut, subjek memasukkan semua informasi yang ada di soal dilihat dari jawaban sebagai berikut.

Jwb

$$CE^2 = BE^2 + ED^2$$

$$20^2 + 15^2 = \sqrt{625} = 25$$

2 Dik = L = 20
t = 15
Dit = BC = ??

$$= AB = 20^2$$

$$BD = 15^2$$

$$AB^2 + BD^2$$

$$20^2 + 15^2$$

$$= 400 + 225$$

$$= \sqrt{625} = 25$$

Gambar 3.5 Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar SV2

Berdasarkan hasil petikan wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut.

P : “Apakah kamu bisa menyelesaikan soal dalam suasana

yang ribut?”

SV2 : “Bisa”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SV2 : “Memasukkan semua informasi yang ada pada soal pada rumus phytagoras”

P : “Pada saat kamu mengerjakan soal apakah kamu orek-orek dulu atau langsung dijawab dilembar jawaban yang sudah diberikan”Jelaskan!

SV2 : “Setiap saya menjawab soal saya mengorek-ngorek dulu”

P : “Kenapa harus menggunakan cara diorek-orek dulu, kenapa tidak disaling langsung ketempat lembar jawaban?”

SV2 : “Supaya jawaban tidak ada coret-coretannya dan terlihat lebih rapi dilebar jawaban”

P : “Setiap kamu mengerjakan soal apakah kamu melakukannya dengan teliti?”

SV1 :” Saya memahami soal dengan teliti supaya hasil jawaban saya benar”

4) Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahap ini, subjek dengan gaya belajar visual tidak melakukan pemeriksaan kembali dilihat dari jawaban subjek yang tidak menemukan hasil akhir pada soal nomor 2 menyusun. Kesesuaian jawaban subjek didukung juga oleh wawancara. Petikan Wawancara SV₂ pada Tahap Memeriksa

Kembali.

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SV2 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SV2 : ”Tidak”

SV2 : “Kenapa kamu tidak melakukan pengecekan kembali terhadap jawabanmu?”

P : “Karena waktu mengerjakan tes sudah habis”

a. Pemecahan Masalah Matematika Subjek Visual Dengan Langkah Polya.

Paparan data dan analisis pemecahan masalah matematikadengan gaya belajar visual dapat dilihat kesamaan dan perbedaan antara gaya belajar visual 1 dan gaya belajar visual 2 dengan langkahpemecahan masalah polya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.2
Pemecahan Masalah matematika Subjek Visual

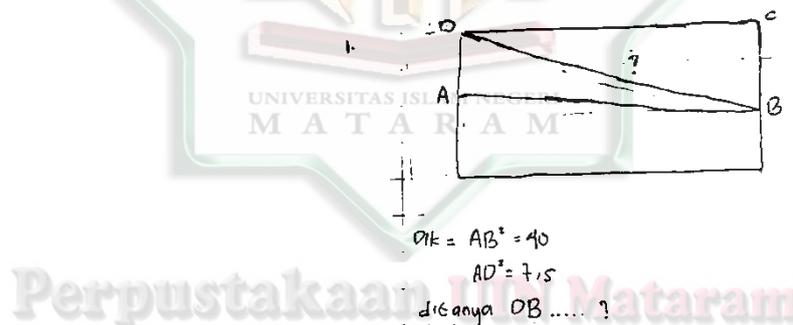
Subjek/Tahap Pemecahan Masalah	Memahami masalah	Merencana kan	Menyelesaikan	Memeriksa Kembali
SV1	✓	✓	✓	✓
	Memahami soal dalam hati, Bisa menyelesaikan soal dengan suasana yang ribut, setiap siswa tersebut menjawab soal dia mengorek-orek dulu baru disalin kelembar jawaban supaya terlihat rapi, dan siswa tersebut juga mengerjakannya dengan teliti.			
SV2	✓	✓	✓	-
	Membaca soal dalam hati, Bisa menyelesaikan soal dengan suana yang ribut, Setiap siswa tersebut menjawab saol dia mengorek-ngorek dulu, Supaya jawaban tidak ada coret-coretnya dan terlihat lebih rapi dilembar jawaban, dan Siswa tersebut juga memahami soal dengan teliti supaya hasil jawaban saya benar.			

2. Data Hasil Tes Pemecahan Masalah dan Hasil Wawancara Siswa Dengan Gaya Belajar Auditorial.

a. Subjek Auditorial SA1

1) Tahap Menghadapi Masalah

Pada tahap ini, SA1 sangat kelihatan kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 yang diberikan terlihat dari mimik muka yang membingungkan tetapi dapat menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan, dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Akan tetapi pada soal nomor 2 tidak menuliskan unsur yang diketahui. dalam memahami soal tersebut. SA1 dalam memahami soal membaca berulang kali akan tetapi dengan suara yang cukup keras, SA1 juga melakukan hal yang sama pada soal nomor 2.



Gambar 3.6 Hasil Jawaban Tes Subjek A1 Nomor Satu

Hasil ini sesuai dengan petikan wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

P : “Apakah ada cara yang kamu sukai dalam memahami soal?”

SA1 : “Ada, yaitu dengan membaca soal agak keras.”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dan nomor 2?”

SA1 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m, Panjang sawah

(CD) = 40 m”

SA1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”

SA1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”

SA1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut?”

SA1 : “Sangat lama 30 menit

2) Tahap Merencanakan Pemecahan

Pada tahap ini, SA1 dapat merencanakan solusi pada soal nomor 2 akan tetapi subjek menggunakan semua informasi yang ada dari soal. Hal ini, sesuai dengan petikan wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

P : “Mengapa kamu tidak menuliskan perencanaan penyelesaian pada soal?”

SA1 : “Karena saya tidak terlalu suka mengerjakan soal secara individu saya lebih suka berdiskusi.”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SA1 : “Awalnya Saya kebingungan rumus apa yang bakalan saya gunakan tetapi saya bisa menentukan rumusnya.”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SA1 : “Iya.

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap ini, SA1 tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 sampai selesai hanya setengahnya saja Sedangkan soal nomor 2 subjek tidak dapat menyelesaikannya. Terlihat dari petikan jawaban subjek auditorial 1 di bawah ini.

1.

$DB^2 = AB^2 = 40$
 $AD^2 = 7,5$
dikanya DB ?
 $DB^2 = AB^2 + AD^2$
 $DB^2 = 40^2 + 7,5^2$
 $DB^2 = 400 + 56,25$
 $DB^2 = 456,25$
 $DB = \sqrt{456,25}$

2.

Jawab: AC = ?
 $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 $AC^2 = 20^2 + 15^2$
 $AC^2 = 400 + 225$
 $AC = \sqrt{625}$
 $AC = 25$

Gambar 3.7 Jawaban siswa Berdasarkan Gaya Belajar SA1

Berdasarkan Hasil jawaban subjek diatas didukung juga dengan petikan wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

P : “Mengapa kamu tidak bisa duduk diam dan menyelesaikan sendiri soal tersebut?”

SA1 : “Karena saya lebih suka berkelompok dan berdiskusi dalam menyelesaikan sesuatu.”

P : “Apakah dengan berdiskusi kamu dapat menyelesaikan soal?”

SA1 : “Iya.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SA1 : “saya kebingungan, saya tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 sampai selesai. Soal nomor 2 saya tidak menuliskan unsur yang diketahui.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SA1 : “Iya.”

4) Tahap Periksa Kembali

Pada tahap ini, SA1 tidak melakukan pemeriksaan kembali. Hal ini sesuai dengan hasil petikan wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SA1 : “Tidak”

P : “Mengapa kamu tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawabanmu?”

SA1 : “Karena saya tidak suka membaca dan waktu yang sudah habis”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

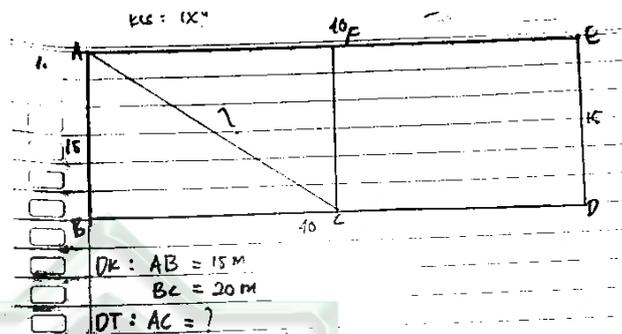
SA1 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

b. Subjek Auditorial SA2

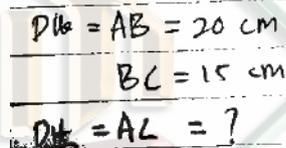
1) Tahap Memahami Masalah

Pada tahap ini, SA2 mampu menuliskan unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyak dari soal nomor 1

dan nomor 2, subjek membaca soal beberapa kali dengan keras dan memahami soal sekitar 15 menit. Hal ini sesuai dengan hasil tes sebagai berikut.



Gambar 3.8 Hasil Jawaban Tes SA2 Nomor Satu



Gambar 3.9 Hasil Jawaban Tes SA2 Nomor Dua

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara subjek dengan peneliti sebagai berikut.

- P : “Apakah ada cara yang kamu sukai dalam memahami soal?”
- SA2 : “Ada yaitu dengan membaca soal dengan cara bersuara agak keras.”
- P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari 2 soal tersebut?”
- SA2 : “Diketahui : lebar sawah (AB) = 15m, Panjang sawah (BC) = 20 m”
- SA2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)?”
- SA2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”
- SA2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”
- P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut ?”

SA2 : “Sangat lama sekitar 15 menit”

2) Tahap Merencanakan Pemecahan

Pada tahap ini, SA2 melakukan penulisan perencanaan pemecahan dengan rinci, menentukan rumus yang akan digunakan untuk menjawab soal dan dalam menentukan rumus SA2 menggunakan semua informasi yang didapatkan pada soal. Hal ini sesuai dengan hasil jawaban tes sebagai berikut:



The image shows a handwritten mathematical formula on a piece of paper. The formula is $AC = AB^2 + BC^2$. The text is written in black ink on a white background. The formula is underlined with a single line above and below it. The background of the image is a faint watermark of a green star with a building inside, and the text 'PERPUSTAKAAN UIN MATARAM' is visible in the background.

Gambar 3.10 Hasil Jawaban Tes Subjek SA2 Nomor Satu dan Dua.

Jawaban diatas sesuai dengan hasil wawancara

subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut:

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

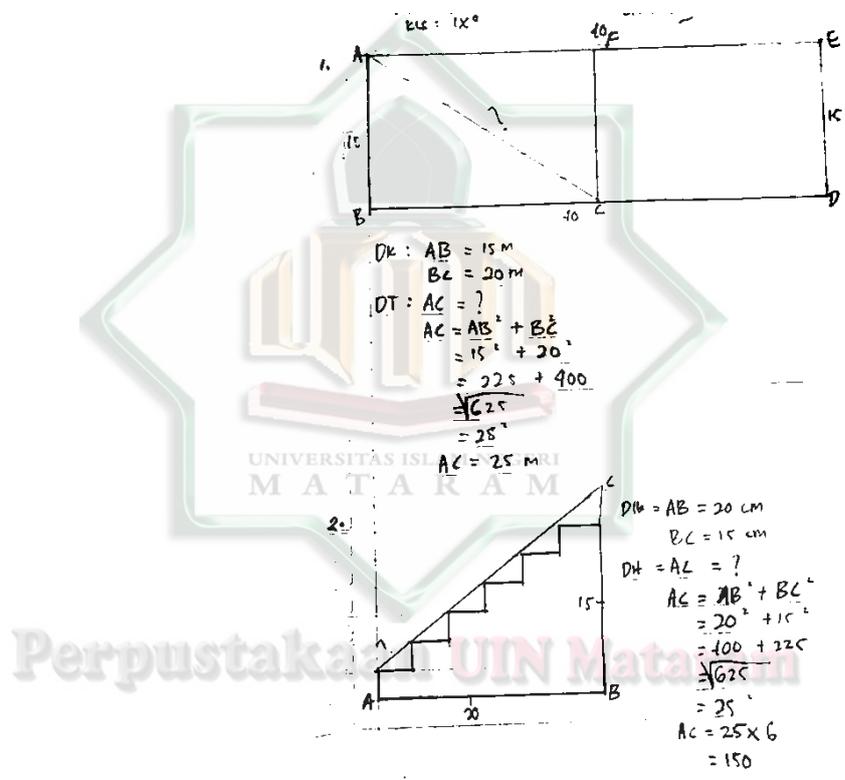
SA2 : “Menentukan rumus yang sesuai dengan apa yang diketahui pada soal”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari “soal?”

SA2 : “Iya.”

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap ini subjek visual 2 menyelesaikan soal dengan baik walaupun dalam keadaan suasana yang ribut, subjek memasukkan semua informasi yang ada di soal dilihat dari jawaban sebagai berikut.



Gambar 3.11 Jawaban Siswa Berdasarkan Gaya Belajar

SA₂

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut.

P : “Mengapa kamu tidak bisa duduk diam dan menyelesaikan sendiri soal tersebut?”

SA₂ : Karena saya lebih suka berkelompok dan

berdiskusi tetapi pada saat ulangan atau mengerjakan tes sy lebih suka mengerjakannya sendiri”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SA2 : “Saya menggunakan rumus pythagoras sesuai dengan apa yang diketahui pada soal”

4) Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahap ini SA2 memeriksa kembali jawabannya,

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut:

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SA2 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

P : “apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SA2 : “ Iya saya selalu memeriksa jawaban saya kembali”

P : “Bagaimana cara kamu memeriksa kembali jawabamu?”

SA : “Dengan cara membaca soal dan membaca jawab yang sudah saya tulis”.

Perpustakaan IIN Mataram

c. Pemecahan Masalah Matematika Subjek Auditorial Dengan

Langkah Polya.

Paparan data dan analisis pemecahan masalah matematika dengan gaya belajar auditorial dapat dilihat kesamaan dan perbedaan antara gaya belajar auditorial 1 dan gaya belajar auditorial 2 dengan langkah pemecahan masalah polya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3

Pemecahan Masalah Matematika Subjek Auditorial

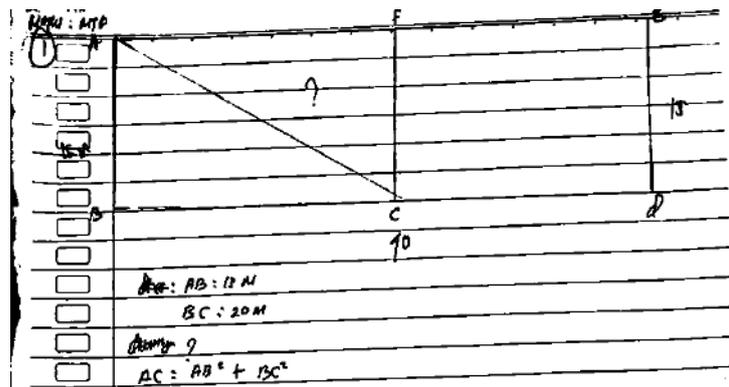
Subjek/Tahap Pemecahan Masalah	Memahami masalah	Merencanakan	Menyelesaikan	Memeriksa Kembali
SA1	✓	-	✓	✓
	Memahami soal dengan cara membaca soal agak keras, Suka mengerjakan soal dengan cara berdiskusi dari pada sendiri.			
SA2	✓	✓	✓	✓
	Membaca soal dengan cara bersuara, lebih suka berkelompok dan berdiskusi tetapi pada saat ulangan atau mengerjakan tes sy lebih suka mengerjakannya sendiri, dan siswa tersebut juga memeriksa kembali jawabannya dengan membaca soal dana membaca jawab yang sudah di. Tulis.			

3. Data Hasil Pemecahan Masalah dan Hasil Wawancara Siswa Dengan Gaya Belajar Kinestetik

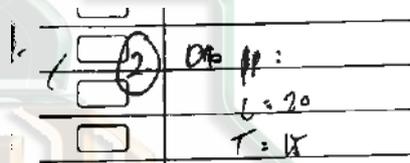
a. Subjek Kinestetik SK1

1) Subjek Kinestik SK1

Pada tahap ini, SK1 menuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan sesuai dengan apa yang di dapat pada soal nomor 1 dan nomor 2. Dalam memahami masalah subjek membaca soal berulang kali, tidak bisa diam sambil gerakin tangan memukul polpen ke meja, subjek memahami soal cukup lama. Hal ini sesuai dengan hasil tes berikut.



Gambar 3.12 Hasil Jawaban Tes Subjek Kinestetik1 Nomor Satu



Gambar 3.13 Hasil Jawaban Tes Subjek Kinestetik1 Nomor Dua

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut:

- P : “Mengapa kamu melakukan gerakan saat membaca soal, apakah dengan begitu kamu dapat memahami soal?”
- SK1 : “Iya”
- P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari 2 soal tersebut?”
- SK1 : “Diketahui : lebar sawah (AB)= 15 m, Panjang sawah (BC) = 20 m”
- SK1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (AC)?”
- SK1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga = 20 cm, Tinggi satu anak tangga = 15 cm”
- SK1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga ?”
- P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut?”
- SK1 : “Sangat lama sekitar 40 menit”

2) Tahap merencanakan Pemecahan

Pada tahap ini, SK1 merencanakan pemecahan dengan baik terlihat dari penulisan rumus untuk menyelesaikan soal untuk nomor 1 dan nomor 2. Hal ini dapat dilihat hasil wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut:

P : “Apakah saat diberikan soal kamu dapat merencanakan pemecahan dengan baik?”

SK1 : “kadang-kadang”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

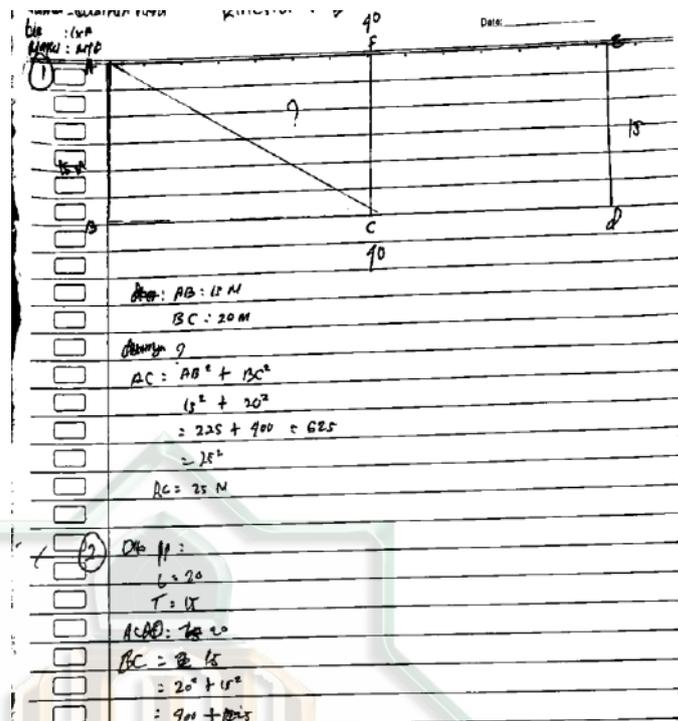
SK1 : “saya kesulitan Menentukan rumus yang digunakan”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal? “

SK1 : “Iya.”

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap ini, SK1 menuliskan rumus teorema pythagoras, kemudian subjek menuliskan semua informasi yang ada pada soal untuk dimasukkan ke dalam rumus pythagoras akan tetapi terlihat pada jawaban soal nomor 2 subjek tidak menempatkan informasi yang ada pada soal dengan tidak tepat seperti hasil jawaban subjek dilihat sebagai berikut.



Gambar 3.14 Hasil Jawaban Tes SK1 Nomor 1 dan

2.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Petikan hasil jawaban subjek dilihat soal nomor 2

bahwa masih ada kekeliruan subjek dalam menentukan informasi yang diketahui dari soal. Hal ini, sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan subjek dilihat sebagai berikut:

P : “Mengapa kamu saat menyelesaikan soal sesekali kamu memukul meja?”

SK1 : “Tidak tahu, akan tetapi saya lebih senang melakukan hal-hal yang begitu dalam memahami sesuatu apapun.”

P : “Mengapa kamu begitu terlambat dalam menyelesaikan soal?”

SK1 : “Saya lebih menyukai hal-hal yang membuat saya aktif bukan hal-hal yang membuat saya duduk diam dan berpikir makanya saya

tidak dapat menyelesaikan soal nomor 2.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SK1 : “Terlebih dahulu saya menuliskan rumus teorema pythagoras kemudian saya memasukkan semua informasi yang ada pada soal nomor 1 dan soal nomor 2 tetapi soal nomor 2 saya tidak menemukan hasil akhirnya.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SK1 : “Iya.”

P : “ Pada saat membaca soal apakah dengan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika kamu membaca soal tersebut?Jelaskan!

SK1 : “Iya, karena dengan cara seperti itu saya lebih mudah dalam membaca soal”

4) Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahap ini, SK1 melakukan pemeriksaan ulang

Berdasarkan wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut:

P : “Mengapa kamu tidak memeriksa ulang jawabanmu?”

SK1 : “Karena saya merasa bosan dan ingin cepat-cepat selesai.”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SK1 : “Tidak.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

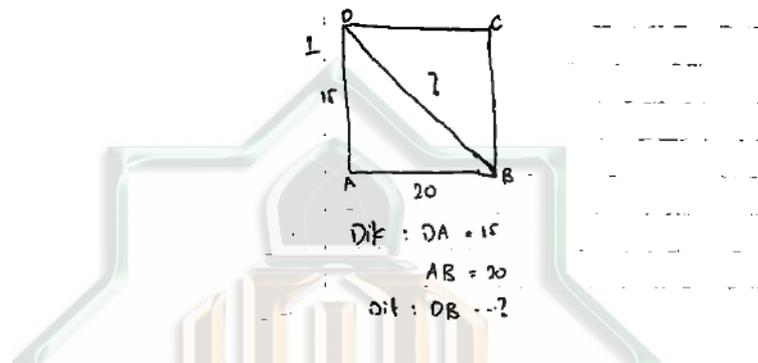
SK1 : “Tidak.”

b. Subjek Kinestetik (SK2)

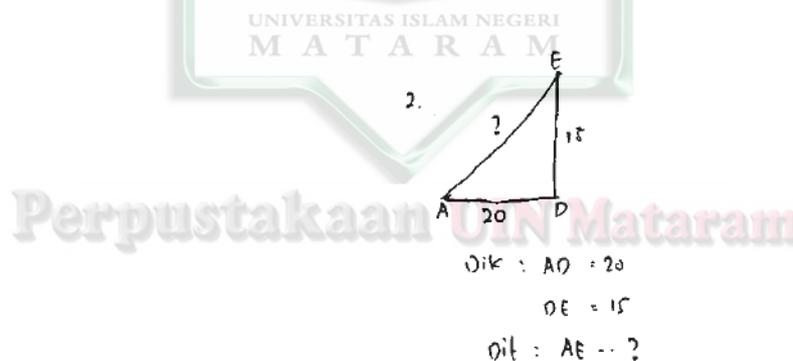
1) Tahapan Memahami Masalah

Pada tahap ini, SK2 mampu menuliskan unsur

yang diketahui dan unsur yang ditanyak dari soal nomor 1 dan nomor 2, subjek membaca soal beberapa kali dengan keras dan memahami soal sekitar 15 menit. Hal ini sesuai dengan hasil tes sebagai berikut



Gambar 3.15 Hasil Jawaban SK2 Nomor Satu



Gambar 3.16 Hasil Jawaban SK2 Nomor Dua.

Hasil ini sesuai dengan petikan wawancara subjek dengan peneliti sebagai berikut:

P : “Mengapa kamu melakukan gerakan saat membaca soal, apakah kamu dapat memahaminya dengan bergerak?”

SK2 : “Iya. Karena saya lebih mudah ”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dan nomor 2?”

SK2 : “Diketahui : lebar sawah (DA) = 15 m, Panjang sawah (AB) = 20 m”

SK2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (DB)?”

SK2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AD) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (DE) = 15 cm”

SK2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AE)?”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan?”

SK2 : “ Sangat lama sekitar 25 menit”

2) Tahpa Merencanakan Pemecahan

Pada tahap ini, SK2 merencanakan pemecahan dengan baik terlihat dari penulisan rumus untuk menyelesaikan soal untuk nomor 1 dan nomor 2, rumus yang direncanakan merupakan rumus pythagoras Hasil wawancara subjek dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A M A N A

$$DB^2 = DA^2 + AB^2$$

$$AE^2 = AD^2 + DE^2$$

Perpustakaan UN Mataram

Jawaban 3.17 Hasil Jawaban Tes SK2 nomor 1 dan 2.

P : “Apakah saat diberikan soal kamu dapat merencanakan pemecahan dengan baik?”

SK2 : “kadang-kadang bisa kadang juga tidak.”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SK2 : “Saya mencarikan rumus dengan rumus pythagoras.”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SK2 : “Iya aya menggunakan informasi dari 2 soal tersebut.”

3) Tahap Menyelesaikan Masalah

Pada tahap ini, SK2 tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik padahal penempatan apa yang diketahui tepat. Terlihat dari hasil jawaban subjek berikut:

Kinestetik II

Nama : Naowala, Hadi
 NO Absen : 25

Dik : DA = 15
 AB = 20
 Dit : DB ... ?

$$DB^2 = DA^2 + AB^2$$

$$= 15^2 + 20^2$$

$$= 225 + 400$$

$$DB^2 = 625$$

$$= \sqrt{625}$$

$$= 25$$

Dik : AD = 20
 DE = 15
 Dit : AE ... ?

$$AE^2 = AD^2 + DE^2$$

$$AE^2 = 20^2 + 15^2$$

$$AE^2 = 400 + 225$$

$$AE^2 = 625$$

$$AE = \sqrt{625}$$

$$AE = 25$$

Jadi panjang sisi AC = $25 \times 6 = 150$ cm.

Gambar 3.18 Hasil Jawaban Tes SK2

Berdasarkan hasil jawaban di atas subjek juga melakukan wawancara untuk memberikan pernyataan mengapa tidak sampai selesai dalam menyelesaikan soal tersebut. Hasil wawancara subjek kinestetik dengan peneliti dilihat sebagai berikut.

P : “Mengapa kamu saat menyelesaikan soal sesekali kamu memukul polpen ke meja?”

SK2 : “Tidak tahu, akan tetapi saya lebih senang melakukan hal-hal yang begitu dalam memahami sesuatu apapun.”

P : “Mengapa kamu begitu sangat lambat dalam menyelesaikan soal?”

SK2 : “Karena saya tidak terlalu suka dengan hal-hal yang tidak membuat aktif.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SK2 : “saya menentuka rumusnya sesuai dengan apa yang di ketahui dan ditanyakan pada soal.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SK2 : “Iya.”

P : “ Pada saat membaca soal apakah dengan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika kamu meBaca soal tersebut”Jelaskan!

SK2 : “Iya, saya menggunakan jari agar lebih mudah dalam membaca soal”

4) Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahap ini, subjek tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang telah ditemukan. Hal ini, sesuai dengan hasil wawancara subjek sebagai berikut.

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SK2 : “Tidak.”

P : “Mengapa kamu tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawabanmu?”

SK2 : “Karena hal itu sangat membosankan untuk dibaca ulang.”

c. Pemecahan Masalah Matematika Subjek Kinestetik Dengan Langkah Polya.

Paparan data dan analisis pemecahan masalah matematika dengan gaya belajar kinestetik dapat dilihat kesamaan dan perbedaan antara gaya belajar kinestetik 1 dan gaya belajar kinestetik 2 dengan langkah pemecahan masalah polya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.4 Pemecahan Masalah Matematika Gaya Belajar Kinestetik

Subjek/Tahap Pemecahan Masalah	Memahami masalah	Merencanakan	Menyelesaikan	Memeriksa Kembali
SK1	✓	✓	-	-
	Memahami soal dengan melakukan sesekali memainkan polpen, Cepat merasa bosan dan cepat cepat ingin selesai dalam menyelesaikan soal, lebih menyukai hal-hal yang membuat aktif bukan hal-hal yang membuat duduk diam dan berpikir dan kesulitan dalam merencanakan masalah.			
SK2	✓	✓	✓	-
	Memahami soal dengan melakukan gerakan, lebih menyukai hal-hal yang membuat aktif bukan hal-hal yang membuat duduk diam dan berpikir, kesulitan dalam merencanakan masalah.			

D. Paparan Data Analisis Pemecahan Masalah Siswa Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik.

Adapun hasil paparan data pemecahan masalah siswa dari masing-masing gaya belajar pada tabel berikut:

Tabel 2.5. Analisis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik

Subjek/Tahap Pemecahan Masalah	Memahami Masalah	Merencanakan	Menyelesaikan	Memeriksa kembali
SV1	✓	✓	✓	✓
	Memahami soal dalam hati, Bisa menyelesaikan soal dengan suasana yang ribut, setiap siswa tersebut menjawab soal dia mengorek-orek dulu baru disalin kelembar jawaban supaya terlihat rapi, dan siswa tersebut juga mengerjakannya dengan teliti.			
SV2	✓	✓	✓	-
	Membaca soal dalam hati, Bisa menyelesaikan soal dengan suana yang ribut, Setiap siswa tersebut menjawab saol dia mengorek-ngorek dulu, Supaya jawaban tidak ada coret-coretannya dan terlihat lebih rapi dilembar jawaban, dan Siswa tersebut juga memahami soal dengan teliti supaya hasil jawaban saya benar.			
SA1	✓	-	✓	✓
	Memahami soal dengan cara membaca soal agak keras, Suka mengerjakan soal dengan cara berdiskusi dari pada sendiri.			
SA2	✓	✓	-	✓
	Membaca soal dengan cara bersuara, lebih suka berkelompok danberdiskusi tetapi pada saat ulangan atau mengerjakan tes sy lebih suka mengerjakannya sendiri, dan siswa tersebut juga memeriksa kembali jawabannya dengan membaca soal dana membaca jawab yang sudah di. Tulis.			
SK1	✓	✓	-	-
	Memahami soal dengan melakukan sesekali memainkan polpen, Cepat merasa bosan dan cepat cepat ingin selesai dalam menyelesaikan soal, lebih menyukai hal-hal yang membuat aktif bukan hal-hal yang membuat duduk diam dan berpikir dan kesulitan dalam merencanakan masalah.			
SK2	✓	✓	✓	-
	Memahami soal dengan melakukan gerakan, lebih menyukai hal-hal yang membuat aktif bukan hal-hal yang membuat duduk diam dan berpikir, kesulitan dalam merencanakan masalah.			

Berdasarkan hasil analisis pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik siswa yang berbeda- beda karena tes pemecahan masalah matematika diberikan tidak diketahui kemampuan matematika subjek itu sendiri atau memiliki kemampuan matematika yang berbeda-beda.

Hasil analisis pemecahan masalah matematika siswa tersebut berdasarkan langkah polya yang ditinjau dari gaya belajar dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- a. Pada tahap memahami masalah setiap subjek memiliki kecenderungan tersendiri yaitu ada yang membaca dalam hati, membaca soal dengan suara sedikit keras supaya didengarnya, dan ada juga yang membca soal dengan melakukan gerakan seperti memukul meja dengan polpen.
- b. Pada tahap merencanakan pemecahan, subjek dengan gaya belajar visual dapat merencanakan rumus dengan baik yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal yang telah diberikan. Subjek auditorial memiliki kecenderungan yaitu tidak dapat merencanakan pemecahan dengan baik dan melakukan kesalahan pada penempatan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Subjek kinestetik memiliki kecenderungan yang sama dengan subjek visual yaitu dapat merencanakan pemecahan.
- c. Pada tahap menyelesaikan masalah, subjek dengan gaya belajar visual dapat menyelesaikan masalah dengan baik. Subjek auditorial tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan sampai menemukan hasi yang tepat. Subjek kinestetik memiliki kecendrungan sama dengan subjek auditorial yaitu

tidak dapat menyelesaikan soal yang telah diberikan. Langkah-langkahnya benar tetapi kurang tepat pada hasil akhir

- d. Pada tahap memeriksa kembali, subjek dengan gaya belajar visual melakukan tahap memeriksa kembali. Subjek auditorial memiliki kecenderungan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah mereka kerjakan. Subjek kinestetik memiliki kecenderungan tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang telah di selesaikannya.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB III

PEMBAHASAN

A. Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Visual

Berdasarkan Langkah Polya

1. Tahap Memahami Masalah

Dalam tahap ini subjek dengan gaya belajar visual SV1 terlihat sangat kesulitan dalam memahami masalah sehingga waktu yang dibutuhkan sekitar 15 menit akan tetapi dapat menuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan dan SV1 satu ini memiliki jawaban yang berbeda dari subjek yang lain dapat dilihat dari lembar jawaban siswa dimana soal pada soal nomor 2. Sedangkan SV2 dalam memahami masalah menghabiskan waktu sekitar 15 menit dan merasa waktu itu singkat karena terburu-buru, dapat menuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan. Menurut Aries, salah satu faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah adalah siswa terburu-buru atau ingin mempersingkat waktu.²⁴

2. Tahap Merencanakan Masalah

Subjek dengan gaya belajar visual dapat menuliskan solusi untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan yaitu dengan menuliskan rumus teorema Pythagoras.

3. Tahap Menyelesaikan Masalah

²⁴ Aries Wahyu Kurniawan, — Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas X SMK Muhammadiyah 4 Surakarta, (*Publikasi Ilmiah*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2017), hlm, 5.

Tahap ini, subjek gaya belajar visual sebagian besar dapat menyelesaikan soal dengan benar dan sesuai dengan prosedur rumus yang telah ditentukan. Seperti yang terlihat pada jawaban subjek visual langkah- langkah pengerjaannya jawabannya benar. Rumus yang digunakan adalah teorema pythagoras. Hal ini sesuai dengan pendapat Sonya Eki Santoso mampu melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan baik dengan strategi yang telah ditentukan.²⁵

4. Tahap Melihat Kembali

Pada subjek dengan gaya belajar SV1 melakukan pemeriksaan kembali terlihat dari jawaban subjek yang rapi. Pada subjek dengan gaya belajar SV2 juga melakukan perhitungan yang baik pada soal yang telah diberikan. Menurut Sonya Eki Santoso mengecek kembali tidak dapat diprediksi karena dilihat dari jawaban subjek yang kurang memuaskan.²⁶

B. Pemrcahan Masalah Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial Berdasarkan Langkah Polya

1. Tahap Memahami Masalah

Subjek dengan gaya belajar auditorial dalam memahami masalah dengan cara membaca dengan suara sedikit keras suapaya bisa didengarnya, menuliskan unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal nomor 1, memahami masalah pada soal tersebut. Menurut

²⁵ Sonya Eki Santoso, Hlm, 100.

²⁶ Ibid, hlm, 113.

Agnes Ika Kurniawati dari hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek dengan gaya belajar yang berbeda-beda yaitu visual, auditorial, dan kinestetik akan tetapi dalam memahami masalah mereka lebih dominan pada gaya belajar visual, hal ini juga dikuatkan oleh hasil pengamatan guru fisika yang apabila sedang menjelaskan mereka lebih fokus mendengarkan dan mencatat ketika guru memberikan catatan.²⁷

2. Tahap Merencanakan Pemecahan

Subjek dengan gaya belajar auditorial dapat merencanakan pemecahan dengan baik akan tetapi SA1 tidak bisa menemukan hasil akhirnya pada soal nomor 1. yang terlihat dari hasil tes pada lembar soal. Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Aries Wahyu Kurniawan, menyatakan terdapat tiga kesulitan tahap merancang rencana penyelesaian yaitu (1) siswa tidak memahaminya maksud dari soal tersebut, (2) kemampuan siswa menafsirkan data rendah, dan (3) lemahnya siswa dalam mengingat rumus.

3. Tahap Menyelesaikan Masalah

Subjek dengan gaya belajar auditorial tidak dapat menyelesaikan soal nomor satu dan soal nomor dua dapat menyelesaikannya dengan benar. Sulitiorini menyatakan bahwa siswa harus sering-sering melakukan latihan soal dengan soal cerita agar terbiasa menyelesaikannya dengan langkah-langkah pemecahan masalah.²⁸

²⁷ Agnes Ika Kurniawati, *Gaya Belajar Siswa*, hlm, 74.

²⁸ Sulistiyorini, *-Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa SMP Universitas Muhammadiyah Surakarta*”, (Publikasi Ilmiah, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2016), hlm. 12.

4. Tahap Mengecek Kembali

Subjek dengan gaya belajar auditorial dapat melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban.

C. Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik

Berdasarkan Langkah Polya.

1. Tahap Memahami Masalah

Subjek dengan gaya belajar kinestetik 1 mampu memahami masalah dalam waktu yang lumayan lama yaitu 15 menit, dalam memahami masalah subjek dengan gaya belajar kinestetik 1 membaca soal dengan bergerak. Subjek dengan gaya belajar kinestetik 2 tidak mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. subjek pada gaya belajar ini memahami soal dalam waktu 15 menit, membaca soal dalam beberapa kali.

2. Tahap Merencanakan Pemecahan Masalah

Subjek dengan kemampuan kinestetik dapat menuliskan rencana penyelesaian dengan menggunakan rumus teorema pythagoras. Akan tetapi subjek dengan kinestetik 2 dalam menyelesaikan soal dapat diselesaikan dengan menuliskan rencana pemecahan. Hal ini terjadi karena subjek masih mengingat sedikit-sedikit saja dengan rumus yang telah dijelaskan gurunya. Dari sebagian besar subjek dapat merencanakan pemecahan 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. Septiyan menyatakan siswa lebih terpaku dengan cara yang telah dijelaskan gurunya tanpa mengembangkan strategi yang lain untuk menyelesaikan suatu permasalahan tersebut.²⁹

3. Tahap Menyelesaikan Masalah

Subjek dengan kemampuan kinestetik dapat menyelesaikan beberapa permasalahan pada soal. Subjek juga dapat menyelesaikan permasalahan dengan langkah-langkah yang sudah ditentukannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Hudojo yang mengatakan bahwa -untuk menyelesaikan masalah seseorang harus menguasai hal-hal yang telah dipelajari sebelumnya dan menggunakannya di dalam situs yang baru.

4. Tahap Mengecek Kembali

Subjek dengan K₁ dan subjek K₂ tidak melakukan pengecekan kembali terhadap hasil yang telah di temukannya. Nahdateni menyatakan bahwa untuk memeriksa kembali jawaban yang diperoleh, siswa harus mencari kesesuaian antara penyelesaian dengan hal yang

²⁹ Septiyan, Hebri dan Fatahilah, — Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya Untuk Menyelesaikan Soal-soal Aplikatif Pokok Bahasan Segi Empat Pada Siswa Kelas VII F SMPN 9 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2013/2014l, *Kadikma*, Vol. 06, Nomor 02, Agustus 2015, Hlm. 71.

diketahui dengan cara mengembalikan hasil yang diperoleh dengan apa yang diketahui.³⁰



³⁰ Nahdataeni, I, -Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Gaya Belajar Di Kelas SMA Negeri 2 Palul, *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*. Vol. 04, Nomor 02, Oktober 2013.Hlm. 94.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan langkah Polya ditinjau dari gaya belajar adalah: (1) subjek dengan gaya belajar visual mampu dalam memahami masalah dengan cara membaca soal di dalam hati, melakukan perencanaan pemecahan, mampu melakukan perhitungan dengan hasil yang tepat dan memiliki jawaban yang berbeda dari subjek yang lain, dan melakukan pengecekan kembali, (2) subjek dengan gaya belajar auditorial juga mampu memahami masalah dan merencanakan pemecahan masalah, serta mampu menyelesaikan soal, dan melakukan pengecekan kembali, (3) subjek dengan gaya belajar kinestetik juga mampu memahami masalah yang telah diberikan dengan sesekali menggerakkan bolpoinnya, mampu merencanakan strategi penyelesaian masalah, namun tidak dapat menyelesaikan masalah dengan tepat, dan tidak mampu melakukan pengecekan embali terhadap jawaban yang telah dikerjakan.

B. Saran

1. Guru menggali setiap gaya belajar yang dimiliki siswa agar memudahkan memberikan rangsangan pada saat proses

pembelajaran yang berlangsung kepada setiap siswanya dan siswa dapat merespon pembelajaran tersebut dengan cepat

2. Peneliti lain yang ingin meneliti dengan judul kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan gaya belajar siswa untuk meneliti pada jenjang yang lebih tinggi dan lebih teliti seperti SMA.



Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Astutik, Proses Pemecahan Masalah Kontekstual Siswa SMA Ditinjau Dari Gaya Belajar Berdasarkan Langkah Polya Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel, (*Skripsi*, FKIP, Prodi Pendidikan Matematika. Universitas Nusantara PGRI Kediri, 30 Januari 2019).
- Ahmad Kausar Jaya, dkk, “ Analisis Kemampuan [emecahan Masalah Matematis: Dampak Model Pembelajaran Superitem Berbantuan Scaffholding”, *Jurnal Matematika*, Vol, 1, Nomor 3. 2018.
- Aries Wahyu Kurniawan, — Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas X SMK Muhammadiyah 4 Surakarta, (*Publikasi Ilmiah*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2017).
- Djam'an Satori, dan Aan Komariah, Metodologi Penelitain Kualitatif, Bandung : ALFABETA cetakan ke 6 2014.
- Dewi Novitasari, “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IX SMP dengan Menggunakan Soal Model Programme For International Student Assesment (PISA) Pada Konten Ruang dan Bentuk*”, (Skripsi Fakultas Tarbiya dan Keguruan prodi Matematika, UIN RADEN INTANLAMPUNG, Bandar Lampung, 2019.
- Dian Fitri Anggraini, “Analisis Pemecahan Masalah Berbasis Polya Pada Materi Perkalian Vektor Ditinjau Dari Gaya Belajar”, *jurnal matematika dan pembelajaran*, Volume. 6, Nomor 1, Juni 2018.

Deden Oka Pratama, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Kelas VIII Smp Negeri 01 Seluma”, (Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2021).

Heriyanto, “Thematic Analysis Sebagai Metode Menganalisis Data untuk Penelitian Kualitatif”, *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, Vol, 2, Nomor 2, 2018.

Umrana, dkk, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”, *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, Vol 4, Nomor 1, Mei 2019.

Intan Nur Fauziah Al-Hamzah, dkk, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa di Masa Pandemi COVID 19”, *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5, Nomor 3, November 2021.

Jul Faudli, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Banda Aceh, (Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Matematika, Banda Aceh, 2021).

Nur Hidayah, “*Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self Confidence Siswa Kelas X MA AL ASROR KOTA SEMARANG*”, (Skripsi, Fakultass Sains Dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang, Semarang, 2019).

Muh. Shaleh, “*Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini*”, *Jurnal Golden Age*, Vol. 4, Nomor. 1, Juni 2020, hlm. 30.

Martin Bernard, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar”, *Jurnal Of Mathematics*, Vol, 2, Nomor 2, Juli 2018

Puri Nur Aisyah, dkk, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Pada Materi Segiempat Dan Segitiga”, *Jurnal Pembelajaran Matematika*, Vol. 1, Nomor 5, September 2018.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, (ALFABETA, Bandung. 2017).

Sonya Eki Santoso, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Belajar Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Quantum Learning”, *Skripsi*, UNNES Jurusan Matematika, Semarang, Agustus, 2016.

Sholatul Arsy, Proses Berpikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Math Axiety, (*Skripsi*, UIN Mataram. Pendidikan Matematika. 3 Juli 2019.

Yeni Heryani, dkk, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gaya Belajar Model Honey-Mumfrod, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol, 1, Nomor 2, 2019.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kisi-kisi Angket Gaya Belajar

KISI-KISI ANGKET GAYA BELAJAR

Indikator	Indikator Soal	Gaya Belajar			No Soal
		Visual	Auditorial	Kinestik	
Cara Membaca <u>Visual</u> Pengeja yang baik <u>Auditorial</u> Menggerakkan bibir dan tulisan ketika membaca <u>Kinestik</u> Menggunakan jari sebagai penunjuk	Cara membaca	Membaca dengan tenang	Membaca sambil menggerakkan bibir dan mengucapkannya	Menelusuri tiap-tiap kata dengan jari telunjuk	11
	Ketika membaca materi pelajaran	Membaca materi dalam hati	Membaca materi sambil menggerakkan bibir	Membaca materi dengan menelusuri tiap kata dengan jari telunjuk	6
Kepribadian <u>Visual</u> Rapi dan teratur <u>Auditorial</u> Sulit menulis, hebat bercerita <u>Kinestik</u> Tulisan jelek	Catatan	Saya menulis materi pelajaran dengan rapi	Saya jarang mencatat pelajaran yang diterangkan guru	Saya mencatat pelajaran umum tulisan saya jelek	18
	Ketika guru menerangkan materi pelajaran	Saya mencatat apa yang diterangkan guru dengan rapi dan teratur	Saya hanya mendengarkan guru menerangkan	Saya mencatat apa yang diterangkan guru, namun tulisan saya susah dibaca	8
Kecepatan berbicara <u>Visual</u> Berbicara dengan cepat <u>Auditorial</u> Berbicara	Ketika saya berbicara dengan orang lain	Saya berbicara dengan cepat	Saya berbicara dengan irama	Saya berbicara dengan perlahan	19
	Ketika presentasi di	Saya menerangkan	Saya menerangkan	Saya menerangkan	5

dengan irama Terpolo <u>Kinestik</u> Berbicara dengan perlahan	depan kelas	presentasi di depan kelas	bahan presentasi dengan suara yang berirama agar mudah dipahami oleh teman-teman	dengan perlahan agar mudah dimengerti oleh teman-teman	
Kebiasaan <u>Visual</u> Mementingkan penampilan baik dalam hal pakaian, maupun presentasi <u>Auditorial</u> Suka berbicara, berdiskusi, menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar <u>Kinestik</u> Menanggapi perhatian fisik	Metode saat presentasi	Menggunakan banyak diagram untuk lebih jelas urutan presentasi	Sedikit tulisan dan berusaha lebih banyak penjelasan lisan	Presentasi dengan menggunakan bahasa sendiri serta lebih mantap menggerakkan tangan	12
	Mengulang pelajaran di kelas saat di rumah	Saya lebih suka membaca catatan yang berwarna-warni	Saya lebih suka berdiskusi dengan teman	Saya lebih suka mempraktikkan langsung materi yang sudah saya pelajari	27
Memahami materi <u>Visual</u> Lebih suka membaca daripada dibacakan <u>Auditorial</u> Senang membaca dengan keras dan mendengarkan <u>Kinestik</u> Belajar melalui manipulasi dan praktik	Ketika akan menghadapi ulangan	Membaca materi ulangan dengan tenang	Membaca materi ulangan dengan keras	Mencoba latihan soal	14
	Ketika pembelajaran dikelas	Membaca buku pelajaran terkait teori	Mendengarkan penjelasan guru	Memperaktikkan sendiri materi yang diajarkan	26
	Hal yang membuat lebih paham materi	Saya lebih paham ketika membaca materi sendiri	Saya lebih memahami materi dengan cara diskusi kelas	Saya lebih paham materi yang saya pelajari ketika saya mempraktikkan sesuatu yang berkaitan dengan materi tersebut	25

Berbicara <u>Visual</u> Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak <u>Audirial</u> Suka berbicara, berdiskusi, menjelaskan sesuatu dengan panjang <u>Kinestik</u> Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang lain	Teman bertanya tentang materi yang belum jelas	Menjelaskan dengan jawaban yang singkat	Menjelaskan panjang lebar	Menjelaskan sambil berdiri dekat dengan lawan berbicara	4
	Saat teman meminta penjelasan	Menulis penjelasannya dengan singkat	Memberi mereka penjelasan ilmiah	Memberi penjelasan secara tulisan dan lisan sambil berdekatan dengan lawan berbicara	13
	Ketika berbicara	Saya lebih suka berbicara langsung pada intinya saja	Saya suka berbicara panjang lebar	Saya suka berbicara dengan mendekati tubuh ke lawan bicara	7
Respon <u>Visual</u> Tidak terganggu oleh keributan <u>auditorial</u> Mudah terganggu oleh keributan <u>Kinestik</u> Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama	Keributan yang dibuat teman	Saya tidak terganggu ketika teman saya berbicara saat pelajaran	Saya mudah terganggu ketika teman saya membuat keributan saat pelajaran	Saya tidak dapat duduk diam ketika teman saya membuat keributan	17
	Pengaruh suasana kegaduhan	Dapat berkonsentrasi meski dalam suasana kegaduhan	Sama sekali tidak dapat belajar dalam suasana kegaduhan	Masih dapat berkonsentrasi walaupun dalam suasana gaduh	9
	Ketika mengerjakan PR dan adik nonton TV dengan keras	Tetap dapat mengerjakan PR walaupun adik nonton TV dengan keras	Tidak dapat mengerjakan PR ketika adik menonton TV dengan keras	Ada keterkaitan untuk ikut nonton TV	21
Cara membaca <u>Visual</u>	Ketika membaca materi pelajaran	Lebih suka membaca materi dengan	Membaca materi dengan bersuara	Membaca materi sambil menggerakkan	10

Pembaca cepat dan tekun <u>Auditorial</u> Mengeja dengan keras daripada menuliskannya <u>Kinestik</u> Berorientasi pada fisik dan banyak bergerak		tekun		anggota tubuh	
	Kebiasaan ketika membaca	Saya membaca dengan cepat dan tenang	Saya mengeja apa yang saya baca dengan bersuara	Sayaa membaca dengan menggerakkan sesuatu seperti pulpen	22
Ingata <u>Visual</u> Mengingat dengan asosiasi <u>Auditorial</u> Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yaang dilihat <u>Kinestik</u> Belajar melalui manipulasi dan praktik	Kegiatan yang disukai ketika belajar matematika	Membaca buku pelajaran matematika yang disertai gambar, diagram atau tabel	Penjelasan materi pelajaran matematika harus disertai penjelasan lisan oleh guru	Memperaktikka aktivitas matematika langsung agar lebih paham	1
	Memnggunakan alat raga	Membaca instruksi yang ada di lembar kegiatan yang diberikan	Mendengarkan penjelasan langsung dari guru/teman yang sudaah paham	Mencoba sendiri terlebih dahulu	20
	Saat mempelajari materi baru	Memperhaikan apa yang dilakukan oleh guru	Menanyakan apa yang ingin diketahui kepada guru	Mencoba mempraktikkan dan mencari tahu sendiri apa yang ingin diketahui	15
	Cara menghafal materi	Membolak-balik buku membaca materi ulang	Berdiskusi dengan teman	Mencoba latihan soal	2
	Metode presentasi	Banyak diagram untuk lebih jelas urutannya	Sedikit tulisan dan berusaha lebih banyak penjelasan lisan	Memberikan banyak contoh agar presentasi terlihat nyata	16
Cara mengingat <u>Visual</u> Mengingat apa	Saat akan menghadapi ulangan	Membaca maateri dengan tekun	Belajar bersama teman dengan mendiskusikan materi yang	Berjalan bolak-balk sambil menghafal	24

yang dilihat daripada didengar <u>Auditorial</u> Mengingat apa yang didengar atau didiskusikan daripada dilihat <u>Kinestik</u> Menghafal sambil melakukan sesuatu			belum paham		
	Hal yang yang dilakukan ketika berkonsentrasi	Fokus pada kata-kata atau gambar	Mendiskusikan dengan teman dan mencari penyelesaian dari permasalahan yang ada di kepala	Bergerak dengan berjalan mondar-mandir sesuatu untuk mencari penyelesaian dari permasalahan	3
	Hal yang dilaakukan ketika berkonsentrasi	Fokus pada kata-kata atau gambar	Mendiskusikan dengan teman dan mencari penyelesaian dari permasalahan yang ada dikepala	Bergerak dengan berjalan mondar-mandir atau melakukan yang mencari penyelesaian dari permasalahan	3

Lampiran 2: Angket Gaya Belajar

ANGKET GAYA BELAJAR

Nama : Hari/Tanggal :

No. Absen : Kelas :

Petunjuk :

1. Tulislah Nama, Nomor Absen dan kelas pada tempat yang disediakan sebelum mengerjakan soal ini.
 2. Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya.
 3. Setiap jawaban sudah mewakili ciri-ciri gaya belajar.
-

Lingkari jawaban yang menggambarkan dirimu yang sebenarnya.

1. Kegiatan yang saya sukai ketika belajar dikelas:
 - a. Membaca buku pelajaran matematika yang disertai gambar, diagram atau tabel
 - b. Penjelasan materi pelajaran matematika disertai pelajaran lisan oleh guru
 - c. Memperaktikkan aktivitas matematika langsung agar lebih paham
2. Saya menghafal materi untuk ulangan dengan cara:
 - a. Membolak-balik buku membaca materi ulangan
 - b. Berdiskusi dengan teman
 - c. Mencoba latihan soal

3. Hal yang saya lakukan ketika saya berkonsentrasi:
 - a. Fokus pada kata-kata atau gambar
 - b. Mendiskusikan dengan teman dan mencari penyelesaian dari permasalahan yang ada dikepala
 - c. Bergerak dengan berjalan mondar-mandir atau melakukan sesuatu untuk mencari penyelesaian dari permasalahan
4. Ketika teman bertanya tentang materi yang belum jelas, saya:
 - a. Menjelaskan dengan jawaban singkat
 - b. Menjelaskan panjang lebar
 - c. Menjelaskan sambil berdiri dekat dengan lawan bicara
5. Ketika saya presentasi di depan kelas, saya:
 - a. Menerangkan presentasi dengan cepat
 - b. Menerangkan bahan presentasi dengan suara yang berirama agar mudah dipahami oleh teman-teman
 - c. Menerangkan dengan perlahan agar mudah dimengerti oleh teman-teman
6. Ketika membaca materi pelajaran, saya:
 - a. Membaca materi dalam hati
 - b. Membaca materi sambil menggerakkan bibir
 - c. Membaca materi dengan menelusuri tiap kata dengan jari telunjuk
7. Ketika berbicara dengan teman, saya lebih suka berbicara:
 - a. Langsung pada inti pembicaraan
 - b. Panjang lebar
 - c. Dengan mendekatkan tubuh ke lawan bicara

8. Ketika guru menerangkan materi pelajaran, saya:
 - a. Mencatat apa yang diterangkan guru dengan rapi dan teratur
 - b. Hanya mendengarkan guru menerangkan
 - c. Mencatat apa yang diterangkan guru, namun tulisan saya susah dibaca
9. Ketika seseorang membuat kegaduhan, saya:
 - a. Dapat berkonsentrasi meski dalam suasana kegaduhan
 - b. Sama sekali tidak dapat belajar dalam suasana kegaduhan
 - c. Masih dapat berkonsentrasi walaupun dalam suasana gaduh
10. Ketika membaca materi pelajaran, saya:
 - a. Lebih suka membaca materi dengan tekun
 - b. Membaca materi dengan bersuara
 - c. Membaca materi sambil menggerakkan anggota tubuh
11. Ketika saya membaca buku, saya:
 - a. Membaca dengan tenang
 - b. Membaca sambil menggerakkan bibir dan mengucapkannya
 - c. Menelusuri tiap-tiap kata dengan jari telunjuk
12. Ketika presentasi di depan kelas, saya lebih suka:
 - a. Menggunakan banyak diagram untuk lebih jelas urutan materi presentasi
 - b. Sedikit tulisan dan berusaha lebih banyak penjelasan lisan
 - c. Presentasi dengan menggunakan bahasa sendiri serta lebih mantap menggerakkan tangan
13. Ketika teman saya meminta penjelasan tentang materi, saya:
 - a. Menulis penjelasannya dengan singkat

- b. Memberi mereka penjelasan lisan
 - c. Memberi penjelasan secara tulisan dan lisan sambil berdekatan dengan lawan bicara
14. Ketika akan menghadapi ulangan, saya:
- a. Membaca materi ulangan dengan tenang
 - b. Membaca materi ulangan dengan keras
 - c. Mencoba latihan soal
15. Ketika saya mempelajari materi baru, saya:
- a. Memperhatikan apa yang dilakukan oleh guru
 - b. Menanyakan apa yang ingin diketahui kepada guru
 - c. Mencoba mempraktikkan dan mencari tahu sendiri apa yang ingin diketahui
16. Ketika membaca bahan presentasi, saya lebih suka powerpoint saya:
- a. Banyak diagram untuk lebih jelas urutannya
 - b. Sedikit tulisan dan berusaha lebih banyak penjelasan lisan
 - c. Banyak contoh agar presentasi terlihat nyata
17. Ketika teman saya membuat keributan, saya:
- a. Tidak terganggu ketika teman saya berbicara saat pelajaran
 - b. Mudah terganggu ketika teman saya membuat keributan saat pelajaran
 - c. Tidak dapat duduk diam ketika teman saya membuat keributan
18. Ketika guru menerangkan materi, saya:
- a. Menulis materi pelajaran dengan rapi
 - b. Jarang mencatat pelajaran yang diterangkan oleh guru

- c. Mencatat pelajaran namun tulisan saya jelek
19. Ketika saya berbicara dengan orang lain, saya:
- Berbicara dengan cepat
 - Berbicara dengan irama
 - Berbicara dengan perlahan
20. Ketika saya menggunakan alat peraga matematika, saya:
- Membaca intruksi yang ada dilebara kegiatan yang diberikan guru
 - Mendengarkan penjelasan langsung dari guru/teman yang sudah paham
 - Mencoba alat peraga sendiri terlebih dahulu
21. Ketika saya mengerjakan PR, adik menonton TV dengan keras, saya:
- Tetap dapat mengerjakan PR dan tidak terganggu
 - Tidak dapat mengerjakan PR dan merasa terganggu
 - Ada ketertarikan nonton TV
22. Ketika saya membaca buku, saya:
- Membaca dengan cepat dan tenang
 - Mengeja apa yang saya baca dengan bersuara
 - Membaca dengan menggerakkan sesuatu seperti pena
23. Kebiasaan saya ketika belajar, adalah:
- Lebih banyak mengingat apa yang saya lihat dari pada yang saya dengar
 - Lebih banyak mengingat apa yang saya dengar dari pada yang saya lihat
 - Lebih banyak mengingat apa yang saya praktikan
24. Saat menghadapi ulangan, saya menghafal materi dengan cara:
- Membaca materi dengan tekun

- b. Belajar bersama teman dengan mendiskusikan materi yang belum paham
 - c. Berjalan bolak-balik sambil menghafal
25. Saya lebih memahami materi, ketika saya:
- a. Membaca sendiri materi
 - b. Melakukan diskusi dikelas
 - c. Memperaktikkan sesuatu yang berkaitan dengan materi tersebut
26. Saat pembelajarn di kelas, saya lebih suka:
- a. Membaca buku pelajaran terkait materi
 - b. Mendengarkan penjelasan guru
 - c. Memperaktikkan sendiri materi yang diajarkan
27. Ketika mengulang pembelajaran dikelas, saya lebih suka:
- a. Membaca catatan yang berwarna-warni
 - b. Berdiskusi dengan teman
 - c. Mempraktikkan langsung materi yang sudah saya pelajari

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 3: Hasil Angket Gaya Belajar

HASIL ANGKET GAYA BELAJAR

NO	NAMA	Skor Angket			Gaya Belajar
		A	B	c	
1	Ar-Rasyid	10	11	6	Auditorial
2	Azima Ulyana	8	11	8	Auditorial
3	Annisa Aulia f	8	14	5	Auditorial
4	Bija Hanawi R	11	8	8	Visual
5	Dwi Novita A	10	12	5	Auditorial
6	Febriani	11	9	8	Visual
7	Firman Al-Kahfi	11	10	6	Visual
8	Haerunnisa	9	7	11	Kinestetik
9	Heri Andika	11	7	8	Visual
10	Kaila Amelia	13	10	4	Visual
11	Komala Ardianti	15	8	4	Visual
12	Lalu Hulul A	8	15	4	Auditorial
13	M. Irwan A	7	9	11	Kinestetik
14	M. Firziya I	11	7	10	Visual
15	M. Raxy Ginan	13	6	8	Visual
16	M. Rafa A	10	11	6	Auditorial
17	Nauval Al-Hadi	9	7	11	Kinestetik
18	Srifa Hijriyah	9	13	5	Auditorial
19	Sri Maulida	11	6	10	Visual
20	Zahra Veni	10	15	2	Auditorial

Lampiran 4: Kisi-kisi Tes Pemecahan Masalah Matematika

KISI-KISI TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : MTs Raudlatusshibya NW Belencong

Mata Pelajaran : Matematika

Semester : Genap/VIII

Materi Pokok : Teorema Phytagoras

Alokasi Waktu : 100 menit

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Nomor soal	Jumlah soal
4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema phytagoras dan tripel phytagoras	Menerapkan teorema phytagoras dalam kehidupan nyata	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema phytagoras dalam sehari-sehari	1 dan 2	1 dan 2

Lampiran 5: Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika

SOAL TES PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Nama Sekolah : MTs Raudlatusshibyan NW Belencong

Semester/Kelas : Genap/VIII

Waktu : 100 menit

Petunjuk:

1. Tulislah nama, Absen, dan Kelas pada lembar jawaban yang disediakan!
2. Soal dikerjakan secara individu dan tidak diperbolehkan membuka buku catatan!
3. Kerjakan soal dengan teliti, baik, dan benar pada lembar jawaban yang telah disediakan!
4. Cek kembali kebenaran jawaban sebelum lembar jawaban dikumpulkan!

Soal :

1. Pak Budi memiliki sawah dengan lebar 15 m dan panjang 40 m. pada suatu hari pak budi menanam jagung dan padi di sawah tersebut dengan luas yang sama besar. Pada bagian sawah yang ditanami jagung, pak budi akan menanam dua jenis jagung yang berbeda. Jika pak budi harus membagi sawah yang akan ditanami jagung tersebut secara diagonal dengan menggunakan tali. Berapakah panjang tali yang dibutuhkan pak budi?. (gambarkan ilustrasi sawah tersebut)

2. Andi berencana meletakkan papan kayu pada kemiringan tangga melalui proses perhitungan anak tangga pada tangga tersebut. Untuk satu anak tangga diketahui memiliki lebar 20 cm dan tingg 15 cm. total keseluruhan anak tangga tersebut adalah 6 anak tangga, maka tentukanlah panjang kayu pada tangga tersebut?.



Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 6: Kunci Jawaban Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika

Kunci Jawaban

Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika

Mata pelajaran : Matematika

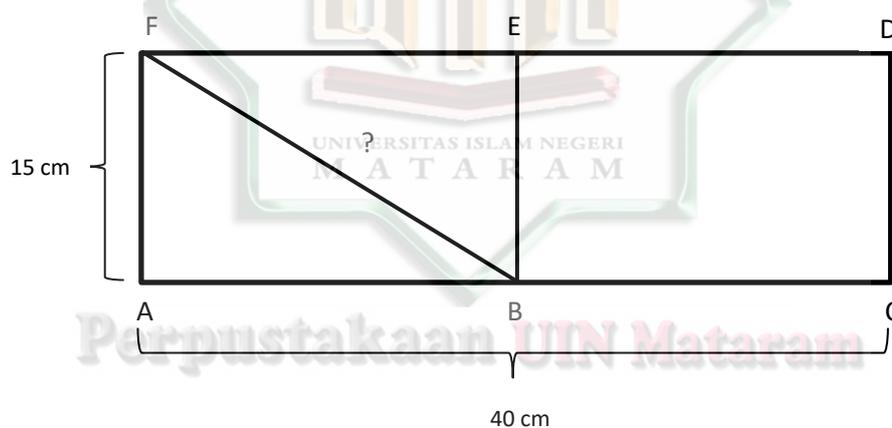
Materi : Teorema Pythagoras

Semester/Kelas : Genap/VIII

Penyelesaian

Jawaban No. 1

1. Perhatikan gambar di bawah ini



Pada gambar bangun datar diatas, diketahui panjang $AC = 40\text{ cm}$ panjang $AF = 15\text{ cm}$, maka panjang BF?

JAWABAN

a. Memahami Masalah

Diketahui:

- Panjang $AC = 40\text{ cm}$
- Panjang $AF = 15\text{ cm}$

Ditanya:

- Panjang BF?

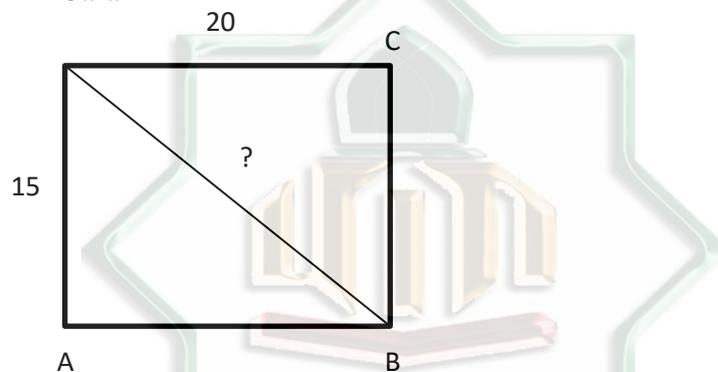
b. Merencanakan Pemecahan

Menggunakan rumus tripel pythagoras

$$BF^2 = BE^2 + EF^2$$

c. Menyelesaikan Masalah Sesuai Rencana

Cara 1



$$BF^2 = BE^2 + EF^2$$

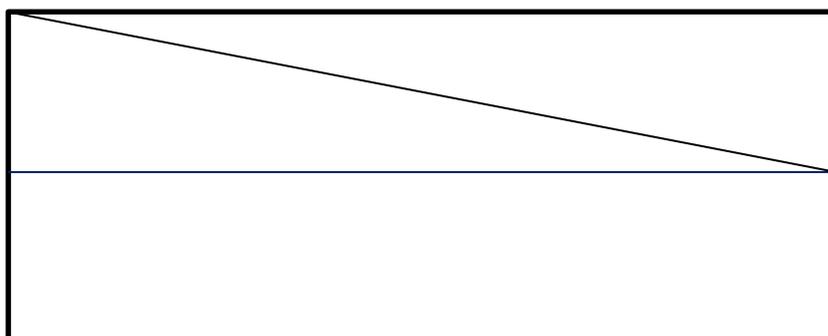
$$BF^2 = 15^2 + 20^2$$

$$BF^2 = 225 + 400$$

$$BF^2 = 625$$

$$BF = 25 \text{ cm}$$

Cara 2



$$AD^2 = AB^2 + AD^2$$

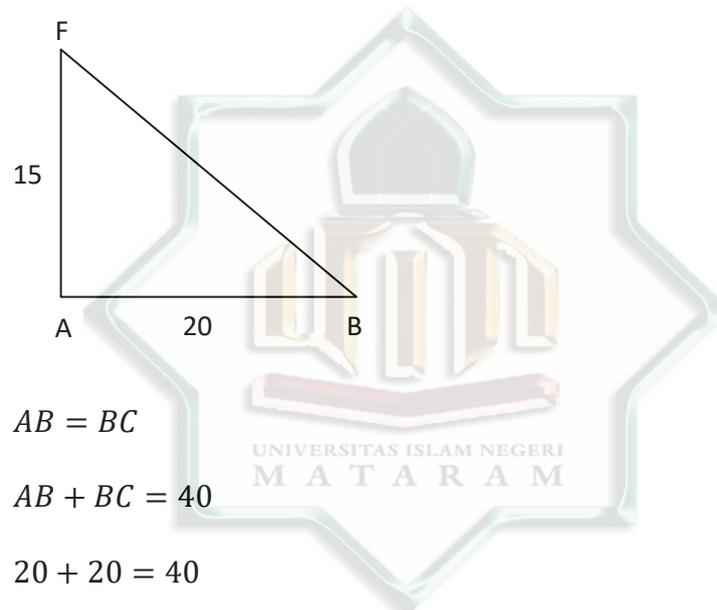
$$AD^2 = 40^2 + 7,5^2$$

$$AD^2 = 400 + 56,25$$

$$AD^2 = 456,25$$

$$AD^2 =$$

Cara 3



$$AB = BC$$

$$AB + BC = 40$$

$$20 + 20 = 40$$

$$BF^2 = AB^2 + AF^2$$

$$BF^2 = 20^2 + 15^2$$

$$BF^2 = 400 + 225$$

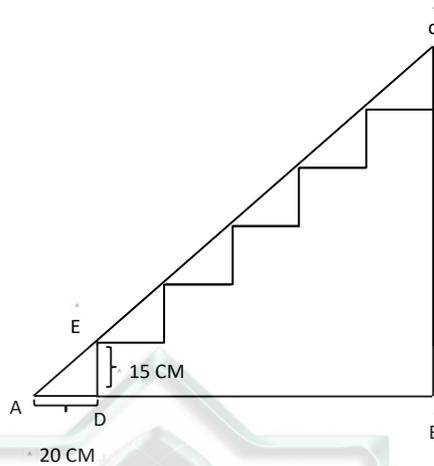
$$BF^2 = 625$$

$$BF = 25 \text{ cm}$$

- d. Memeriksa Kembali Hasil Yang Diperoleh

Jadi dapat diperoleh untuk mencari panjang BF seperti cara diatas

2.



Hitunglah panjang sisi AC...?

Jawaban

a. Memahami Masalah

Diketahui:

- Panjang $AD = 20 \text{ cm}$
- Panjang $DE = 15 \text{ cm}$

Ditanya:

- Panjang sisi AC.....?

b. Merencanakan Masalah

- Menggunakan rumus pythagoras

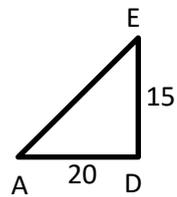
$$AE^2 = AD^2 + DE^2$$

$$AB^2 + BC^2 = AC^2$$

$$AC = 6 \times AE$$

c. Menyelesaikan Masalah Sesuai Rencana

cara 1



$$AC = \dots ?$$

$$AE^2 = AD^2 + DE^2$$

$$AE^2 = 20^2 + 15^2$$

$$AE^2 = 400 + 225$$

$$AE^2 = 625$$

$$AE = 25 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang sisi } AC = 6 \times AE \text{ cm}$$

$$AC = 6 \times 25$$

$$AC = 150 \text{ cm}$$

Perpustakaan UIN Mataram

Cara 2

$$AB^2 + BC^2 = AC^2$$

$$120^2 + 90^2 = AC^2$$

$$14400 + 8100 = AC^2$$

$$22500 = AC^2$$

$$\sqrt{22500} = AC$$

$$150 = AC$$

$$\text{PANJANG } AC = 150$$

d. Memeriksa Kembali Hasil Yang Diperoleh

Maka panjang AC dapat dicari dengan 3 cara-cara diatas

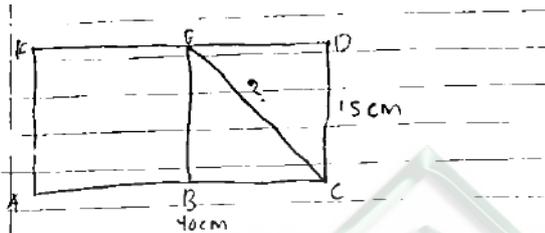


Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 7 : Lembar Jawaban Siswa

LEMBAR JAWABAN

Lembar jawabn visual 1



Dik = BC = 20 cm

CD = 15 cm

Dit : EC = ?

$$EC^2 = BC^2 + CD^2$$

$$EC^2 = 20^2 + 15^2$$

$$EC^2 = 400 + 225$$

$$EC^2 = 625$$

$$EC = \sqrt{625}$$

$$EC = 25$$

2. Dik = AB = 120

$$BC = 90$$

$$Dit = AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$AC^2 = 120^2 + 90^2$$

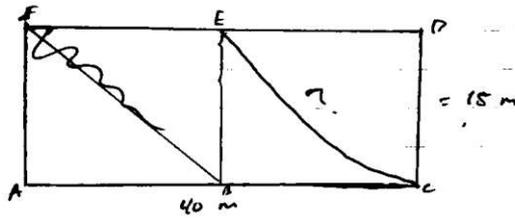
$$AC^2 = 14400 + 8100$$

$$AC^2 = 22500$$

$$AC = \sqrt{22500}$$

$$AC = 150 \text{ cm}$$

Lembar jawaban visual 2



Jwb

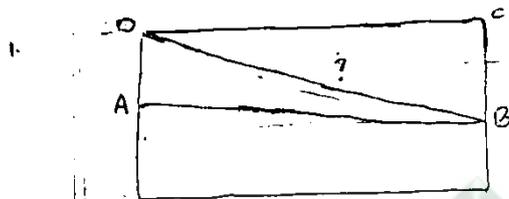
$$CE^2 = BC^2 + CD^2$$
$$= 20^2 + 15^2$$
$$= \sqrt{625} = 25$$

2 Dik = L = 20
t = 15
Dit = BC = ?
= Ab = 20²
BD = 15²

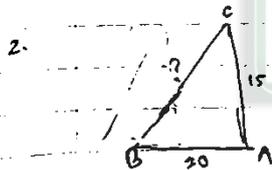
$$AB^2 + BD^2$$
$$= 20^2 + 15^2$$
$$= 400 + 225$$
$$= \sqrt{625} = 25$$

Perpustakaan UIN Mataram

Lembar Jawaban Auditorial 1



$$\begin{aligned} \text{dik} &= AB^2 = 40 \\ AD^2 &= 7,5 \\ \text{ditanya } DB &\dots ? \\ DB^2 &= AB^2 + AD^2 \\ DB^2 &= 40^2 + 7,5^2 \\ DB^2 &= 400 + 56,25 \\ DB^2 &= 456,25 \\ DB &= \sqrt{456,25} \end{aligned}$$



Jawab: $AC = \dots ?$

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$AC^2 = 20^2 + 15^2$$

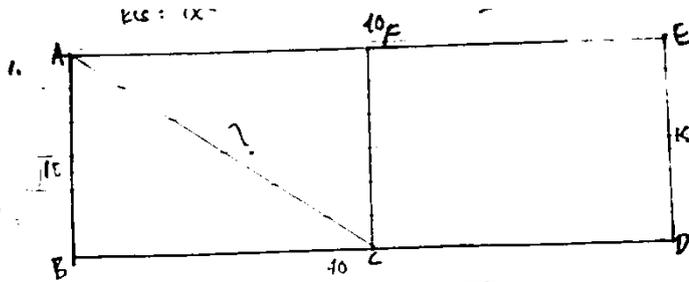
$$AC^2 = 400 + 225$$

$$AC = \sqrt{625}$$

$$AC = 25$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MATARAM

Lembar Jawaban Auditorial 2



DK : $AB = 15 \text{ m}$
 $BC = 20 \text{ m}$

DT : $AC = ?$

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2}$$

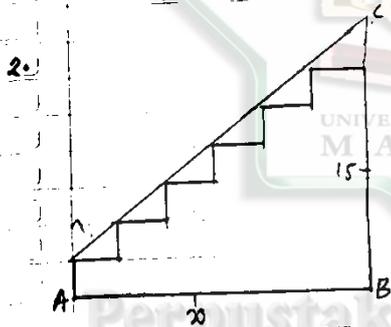
$$= \sqrt{15^2 + 20^2}$$

$$= \sqrt{225 + 400}$$

$$= \sqrt{625}$$

$$= 25^2$$

$AC = 25 \text{ m}$



Dik : $AB = 20 \text{ cm}$
 $BC = 15 \text{ cm}$

Dit : $AC = ?$

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2}$$

$$= \sqrt{20^2 + 15^2}$$

$$= \sqrt{400 + 225}$$

$$= \sqrt{625}$$

$$= 25$$

$AC = 25 \times 6$
 $= 150$

Lembar Jawaban Kinestik1

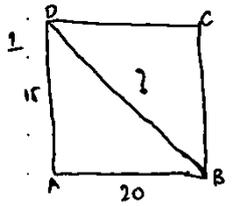
No: _____
 Nama: _____
 Date: _____

Dik: $AB = 15 \text{ M}$
 $BC = 20 \text{ M}$
 Ditanya: ?
 $AC = AB^2 + BC^2$
 $= 15^2 + 20^2$
 $= 225 + 400 = 625$
 $= 25^2$
 $AC = 25 \text{ M}$

Dik: $AD = 20$
 $BC = 15$
 $AC = 20$
 $BC = 15$
 $= 20^2 + 15^2$
 $= 400 + 225$

Perpustakaan UIN Mataram

Lembar Jawaban Kinestik 2



Dik : DA = 15

AB = 20

Dit : DB = ?

$$DB^2 = DA^2 + AB^2$$

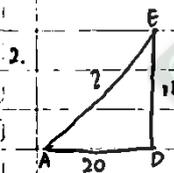
$$= 15^2 + 20^2$$

$$= 225 + 400$$

$$DB^2 = 625$$

$$= \sqrt{625}$$

$$= 25$$



Dik : AD = 20

DE = 15

Dit : AE = ?

$$AE^2 = AD^2 + DE^2$$

$$AE^2 = 20^2 + 15^2$$

$$AE^2 = 400 + 225$$

$$AE^2 = 625$$

$$AE = \sqrt{625}$$

$$AE = 25$$

Jadi panjang sisi AC = $25 \times 6 = 150$ cm.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MATARAM

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 8: Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara Pemecahan Masalah

No	Langkah-langkah Pemecahan Masalah Polya	Pertanyaan
1	Memahami masalah	<ol style="list-style-type: none">1. Apa yang pertama kali anda lakukan setelah diberikan soal?2. Apakah anda mengerti informasi dari lembar soal?3. Apa yang ditanyakan dari lembar soal?
2	Merencanakan pemecahan	<ol style="list-style-type: none">1. Setelah anda membaca lembar soal, rencana apa yang anda lakukan?coba jelaskan!2. Apakah anda tahu suatu yang berhubungan dengan masalah?
3	Menyelesaikan masalah rencana	<ol style="list-style-type: none">1. Setelah membuat rencana, langkah apa yang akan anda lakukan?2. Apakah tidak ada langkah yang lain dalam menyelesaikan masalah selain apa yang anda telah rencanakan?3. Apakah anda yakin bahwa langlah itu benar?
4	Memeriksa kembali	<ol style="list-style-type: none">1. Apakah ada cara yang lain dalam menyelesaikan masalah tersebut?2. Apakah setelah anda mendapatkan hasilnya anda memeriksa kembali jawabannya?3. Apakah jawaban yang anda peroleh sesuai dengan apa yang diketahui pada soal?

Lampiran 9 : Data Hasil Wawancara Siswa

Data Hasil Wawancara Siswa

Subjek 1 Gaya Belajar Visual

- P : “Bagaimana cara kamu memahami soal nomor 1 dan 2?”
- SV1 : “Dengan membaca soal didalam hati”
- P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan tanyakan dari 2 soal tersebut?”
- SV1 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m”
- SV1 : “Panjang sawah (CD) = 40 m”
- SV1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”
- SV1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm”
- SV1 : “Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”
- SV1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”
- P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami 2 soal tersebut ?
- SV1 : “Sekitar 15 menit”
- P : “Apakah kamu menuliskan perencanaan pemecahan secara rinci?”
- SV1 : “Iya saya menuliskannya secara rinci”
- P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
- SV1 : “Saya mencari rumus yang sesuai dengan soal dan saya juga menggunakan semua informasi yang ada pada soal pada rumus tersebut.”
- P : “Apakah kamu bisa menyelesaikan soal dengan suasana yang ribut?”
- SV1 : “Iya saya bisa menyelesaikannya”
- P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”
- SV1 : “Memasukan semua informasi atau apa yang diketahui pada soal pada rumus pythagoras.”
- P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”
- SV1 : “saya menyelesaikan 2 soal tersebut sesuai dengan rencana yang sudah ada”
- P : “Pada saat kamu mengerjakan soal kamu orek-orek dulu atau langsung dijawab dilembar jawaban yang sudah diberikan”

SV1 : “Iya, saya orek-orek dulu baru saya salin kelembar jawaban supaya terlihat rapi”

P : “Setiap kamu mengerjakan soal apakah kamu melakukannya dengan teliti?”

SV1 :” Saya mengerjakannya dengan teliti”

P : “Bagaimana kamu bisa yakin bahwa jawaban yang kamu tuliskan itu benar ?”

SV1 : “Karena saya melakukan pengecekan kembali pada jawaban saya.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SV1 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

Subjek 2 Gaya Belajar Visual

P : “Bagaimana cara kamu memahami soal nomor 1 dan 2?”

SV2 : “Dengan membaca soal didalam hati”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan tanyakan dari 2 soal tersebut?”

SV2 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m”

SV2 : “Panjang sawah (CD) = 40 m”

SV2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”

SV2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga = 20 cm”

SV2 : “Tinggi satu anak tangga = 15 cm”

SV2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AB)?”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami 2 soal tersebut?”

SV2 : “sangat lama Sekitar 30 menit”

P : “Apakah kamu menuliskan perencanaan pemecahan secara rinci?”

SV2 : “Iya”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SV2 : “Saya menentukan rumus yang sesuai dengan soal nomor 1 dan nomor 2.”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SV2 : “Iya.”

P : “Apakah kamu bisa menyelesaikan soal dalam suasana yang ribut?”

SV2 : “Bisa”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SV2 : “Memasukkan semua informasi yang ada pada soal pada rumus

- pythagoras”
- P : “Pada saat kamu mengerjakan soal apakah kamu orek-orek dulu atau langsung dijawab dilembar jawaban yang sudah diberikan”Jelaskan!
- SV2 : “Setiap saya menjawab soal saya mengorek-ngorek dulu”
- P : “Kenapa harus menggunakan cara diorek-orek dulu, kenapa tidak disaling langsung ketempat lembar jawaban?”
- SV2 : “Supaya jawaban tidak ada coret-coretannya dan terlihat lebih rapi dilembar jawaban”
- P : “Setiap kamu mengerjakan soal apakah kamu melakukannya dengan teliti?”
- SV2 :” Saya memahami soal dengan teliti supaya hasil jawaban saya benar”
- P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”
- SV2 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”
- P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”
- SV2 : ”Tidak”

Subjek 1 Gaya Belajar Auditorial

- P : “Apakah ada cara yang kamu sukai dalam memahami soal?”
- SA1 : “Ada, yaitu dengan membaca soal agak keras.”
- P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dan nomor 2?”
- SA1 : “Diketahui : lebar sawah (BC) = 15 m, Panjang sawah (CD) = 40 m”
- SA1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)”
- SA1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”
- SA1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”
- P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut?”
- SA1 : “Sangat lama 30 menit
- P : “Mengapa kamu tidak menuliskan perencanaan penyelesaian pada soal?”
- SA1 : “Karena saya tidak terlalu suka mengerjakan soal secara individu saya lebih suka berdiskusi.”
- P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SA1 : “Awalnya Saya kebingungan rumus apa yang bakalan saya gunakan tetapi saya bisa menentukan rumusnya.”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SA1 : “Iya.

P : “Mengapa kamu tidak bisa duduk diam dan menyelesaikan sendiri soal tersebut?”

SA1 : “Karena saya lebih suka berkelompok dan berdiskusi dalam menyelesaikan sesuatu.”

P : “Apakah dengan berdiskusi kamu dapat menyelesaikan soal?”

SA1 : “Iya.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SA1 : “saya kebingungan, saya tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 sampai selesai. Soal nomor 2 saya tidak menuliskan unsur yang diketahui.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SA1 : “Iya.”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SA1 : “Tidak”

P : “Mengapa kamu tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawabanmu?”

SA1 : “Karena saya tidak suka membaca dan waktu yang sudah habis”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SA1 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

Subjek 2 Gaya Belajar Auditorial

P : “Apakah ada cara yang kamu sukai dalam memahami soal?”

SA2 : “Ada yaitu dengan membaca soal dengan cara bersuara agak keras.”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari 2 soal tersebut?”

SA2 : “Diketahui : lebar sawah (AB) = 15m, Panjang sawah (BC) = 20 m”

SA2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (EC)?”

SA2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AB) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (BC) = 15 cm”

SA2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AC)”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut ?”

SA2 : “Sangat lama sekitar 15 menit”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SA2 : “Menentukan rumus yang sesuai dengan apa yang diketahui pada soal”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari “soal?”

SA2 : “Iya.”

P : “Mengapa kamu tidak bisa duduk diam dan menyelesaikan sendiri soal tersebut?”

SA2 : “Karena saya lebih suka berkelompok dan berdiskusi tetapi pada saat ulangan atau mengerjakan tes saya lebih suka mengerjakannya sendiri”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SA2 : “Saya menggunakan rumus Pythagoras sesuai dengan apa yang diketahui pada soal”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SA2 : “Iya saya yakin dengan jawaban saya.”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SA2 : “Iya saya selalu memeriksa jawaban saya kembali”

P : “Bagaimana cara kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SA : “Dengan cara membaca soal dan membaca jawaban yang sudah saya tulis”.

Subjek 1 Gaya Belajar Kinestetik

P : “Mengapa kamu melakukan gerakan saat membaca soal, apakah dengan begitu kamu dapat memahami soal?”

SK1 : “Iya”

P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari 2 soal tersebut?”

SK1 : “Diketahui : lebar sawah (AB) = 15 m, Panjang sawah (BC) = 20 m”

SK1 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (AC)?”

SK1 : “Diketahui : lebar satu anak tangga = 20 cm, Tinggi satu anak tangga = 15 cm”

SK1 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga ?”

P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan dalam memahami soal tersebut?”

SK1 : “Sangat lama sekitar 40 menit”

P : “Apakah saat diberikan soal kamu dapat merencanakan pemecahan dengan baik?”

SK1 : “kadang-kadang”

P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”

SK1 : “saya kesulitan Menentukan rumus yang digunakan”

P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”

SK1 : “Iya.”

P : “Mengapa kamu saat menyelesaikan soal sesekali kamu memukul meja?”

SK1 : “Tidak tahu, akan tetapi saya lebih senang melakukan hal-hal yang begitu dalam memahami sesuatu apapun.”

P : “Mengapa kamu begitu terlambat dalam menyelesaikan soal?”

SK1 : “Saya lebih menyukai hal-hal yang membuat saya aktif bukan hal-hal yang membuat saya duduk diam dan berpikir makanya saya tidak dapat menyelesaikan soal nomor 2.”

P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”

SK1 : “Terlebih dahulu saya menuliskan rumus teorema pythagoras kemudian saya memasukkan semua informasi yang ada pada soal nomor 1 dan soal nomor 2 tetapi soal nomor 2 saya tidak menemukan hasil akhirnya.”

P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”

SK1 : “Iya.”

P : “ Pada saat membaca soal apakah dengan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika kamu membaca soal tersebut”Jelaskan!

SK1 : “Iya, karena dengan cara seperti itu saya lebih mudah dalam membaca soal”

P : “Mengapa kamu tidak memeriksa ulang jawabanmu?”

SK1 : “Karena saya merasa bosan dan ingin cepat-cepat selesai.”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SK1 : “Tidak.”

P : “Apakah kamu sudah yakin dengan jawabanmu?”

SK1 : “Tidak.”

Subjek 2 Gaya Belajar Kinestetik

- P : “Mengapa kamu melakukan gerakan saat membaca soal, apakah kamu dapat memahaminya dengan bergerak?”
- SK2 : “Iya. Karena saya lebih mudah ”
- P : “Bisakah kamu sebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dan nomor 2?”
- SK2 : “Diketahui : lebar sawah (DA) = 15 m, Panjang sawah (AB) = 20 m”
- SK2 : “Ditanya : panjang tali yang dibutuhkan (DB)?”
- SK2 : “Diketahui : lebar satu anak tangga (AD) = 20 cm, Tinggi satu anak tangga (DE) = 15 cm”
- SK2 : “Ditanya : panjang kayu pada tangga (AE)?”
- P : “Berapa lama waktu yang kamu butuhkan?”
- SK2 : “ Sangat lama sekitar 25 menit”
-
- P : “Apakah saat diberikan soal kamu dapat merencanakan pemecahan dengan baik?”
- SK2 : “kadang-kadang bisa kadang juga tidak.”
- P : “Setelah memahami soal, apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?”
- SK2 : “Saya mencari rumus dengan rumus pythagoras.”
- P : “Apakah kamu menggunakan semua informasi dari soal?”
- SK2 : “Iya aya menggunakan informasi dari 2 soal tersebut.”
- P : “Mengapa kamu saat menyelesaikan soal sesekali kamu memukul polpen ke meja?”
- SK2 : “Tidak tahu, akan tetapi saya lebih senang melakukan hal-hal yang begitu dalam memahami sesuatu apapun.”
- P : “Mengapa kamu begitu sangat lambat dalam menyelesaikan soal?”
- SK2 : “Karena saya tidak terlalu suka dengan hal- hal yang tidak membuat aktif.”
- P : “Bagaimana kamu menyelesaikan soal itu?”
- SK2 : “saya menentuka rumusnya sesuai dengan apa yang diektahui dan ditanyakan pada soal.”
- P : “Apakah kamu menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang sudah ada?”
- SK2 : “Iya.”
- P : “ Pada saat membaca soal apakah dengan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika kamu meBaca soal tersebut”Jelaskan!
- SK2 : “Iya, saya menggunakan jari agar lebih mudah dalam membaca

soal”

P : “Apakah setelah kamu mendapatkan hasil akhir kamu memeriksa kembali jawabanmu?”

SK2 : “Tidak.”

P : “Mengapa kamu tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawabanmu?”

SK2 : “Karena hal itu sangat membosankan untuk dibaca ulang.”



Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 10 : Kegiatan Observasi

KEGIATAN OBSERVASI

Kegiatan Pembagian Angket dan Mengerjakan angket Gaya Belajar



Kegiatan Tes Pemecahan Masalah Matematika



Perpustakaan UIN Mataram

Kegiatan Wawancara



Lampiran 11 : Surat Rekomendasi Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan GajahMada No. 100JempongBaruMataramTelp. (0370) 620783 Fax. (0370) 620784

Nomor : 809/Un.12/FTK/PP.00.9/08/2022 Mataram, 30 Agustus 2022
Lamp. : 1 (Satu) Berkas Proposal
Hal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

Kepada :
Yth. Kepala Bakesbangpoldagri Provinsi NTB
di_

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi penelitian kepada Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Wahidiah
NIM : 180103055
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika

Tujuan : Penelitian
Lokasi Penelitian : MTs. RAUDLATHUSIBYAN NW BELENCONG, LOBAR
Judul Skripsi : **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA.**

Rekomendasi tersebut digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat pengantar ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

An. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Saparudin, M.Ag
NIP. 197810152007011022



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI

Jalan Pendidikan Nomor 2 Tlp. (0370) 7505330 Fax. (0370) 7505330
Email : bakesbangpoldagri@ntbprov.go.id Website : <http://bakesbangpoldagri.ntbprov.go.id>

M A T A R A M

kode pos 83125

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/179 / IX / R / BKBPON / 2022

1. **Dasar :**
 - a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian Surat Dari Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram Nomor : 809/Un.12/FTK/PP.00.9/08/2022 Tanggal : 30 Agustus 2022 Perihal : Permohonan Rekomendasi Penelitian
2. **Menimbang :**

Setelah mempelajari Proposal Survei/Rencana Kegiatan Penelitian yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi Penelitian Kepada :

Nama : WAHIDIAH
Alamat : Dusun Ledang RT/RW 003/000 Kel/Desa. Midang Kec. Gunungsari Kab. Lombok Barat No. Identitas 5201094211990001 No Tlpn. 085954765633
Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan Tadris Matematika
Bidang/Judul : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA
Lokasi : MTs Raudiatussshibiyah NW Belcong Lombok Barat
Jumlah Peserta : 1 (Satu) Orang
Lamanya : September - November 2022
Status Penelitian : Baru
3. **Hal-hal yang harus ditaati oleh Peneliti :**
 - a. Sebelum melakukan Kegiatan Penelitian agar melaporkan kedatangan Kepada Bupati/Walikota atau Pejabat yang ditunjuk;
 - b. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan judul beserta data dan berkas pada Surat Permohonan dan apabila melanggar ketentuan, maka Rekomendasi Penelitian akan dicabut sementara dan menghentikan segala kegiatan penelitian;
 - c. Peneliti harus mentaati ketentuan Perundang-Undangan, norma-norma dan adat istiadat yang berlaku dan penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan keresahan di masyarakat, disintegrasi Bangsa atau keutuhan NKRI Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian telah berakhir, sedangkan pelaksanaan Kegiatan Penelitian tersebut belum selesai maka Peneliti harus mengajukan perpanjangan Rekomendasi Penelitian;
 - d. Melaporkan hasil Kegiatan Penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Barat melalui Kepala Bakesbangpoldagri Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Demikian Surat Rekomendasi Penelitian ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 6 September 2022
a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN
POLITIK DALAM NEGERI PROVINSI NTB
KEPALA BIDANG WASNAS DAN PK



RIZAL FEBRIANDY UDJUJEDA, S.Sos
NIP. 19730209 199402 1 002

Tembusan disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Daerah Provinsi NTB di Tempat;
2. Bupati Lombok Barat Cq. Ka. Kesbangpol Kab. Lombok Barat di Tempat;
3. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Lombok Barat di Tempat;
4. Kepala Sekolah MTs. Raudiatussshibiyah NW Belcong Lombok Barat di Tempat;
5. Yang Bersangkutan;
6. Arsip,



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH

Jalur Bypass ZAMIA 2 - Desa Lelede - Kecamatan Kediri - kode pos 83362
Kabupaten Lombok Barat - Provinsi NTB, E-mail: brida@ntbprov.go.id Website : brida.ntbprov.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / 1954 / II – BRIDA / IX / 2022

TENTANG
PENELITIAN

- Dasar :
- Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Perubahan kedua atas perda No 11 Tahun 2016 Tentang Pembentukan Dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi NTB.
 - Peraturan Gubernur NTB Nomor 49 Tahun 2021 Tentang Perubahan Ke Empat Atas Peraturan Gubernur Nomor 51 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Badan-Badan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat.
 - Surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram Nomor 809/Un. 12/FTK/PP. 00. 9/08/2022 Perihal : Permohonan Izin Penelitian .
 - Surat dari BAKESBANGPOLDAGRI Provinsi Nusa Tenggara Barat Nomor : 070/1729/IX/RBKBDN/2022 . Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian.

MEMBERI IZIN

Kepada ;
Nama : WAHIDIAH
NIK / NIM : 5201094211990001 / 180103055
Instansi : UIN MATARAM (Universitas Islam Negeri Mataram)
Alamat/HP : Dusun Ledang, Desa Midang, Kec. Gunungsari, Kab. Lobar
085954765633
Untuk : Melakukan Penelitian dengan Judul: " Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis DiTinjau Dari Gaya Belajar Siswa"
Lokasi : MTs Raudlatusshibiyah NW Belencong, Gunungsari, Lombok barat
Waktu : September - November 2022

Dengan ketentuan agar yang bersangkutan menyerahkan hasil penelitian selambat lambatnya 1 (satu) bulan setelah selesai melakukan penelitian kepada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi NTB via email: litbang.bridaprovntb@gmail.com

Demikian surat Izin Penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Lombok Barat
Pada tanggal, 6 September 2022
an. KEPALA BRIDA PROV. NTB
KEPALA BIDANG LITBANG INOVASI
DAN TEKNOLOGI

LALU SURYADI, SP. MM
NIP. 198912311998031055

Tembusan: disampaikan kepada Yth:

- Gubernur NTB (Sebagai Laporan);
- Bupati Lombok Barat ;
- Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Lombok Barat ;
- Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram ;
- Kepala MTs Raudlatusshibiyah NW Belencong Gunung Sari ;
- Yang Bersangkutan ;
- Arsip .



**YAYASAN RAUDLATUSSHIBYAN NW
MADRASAH TSANAWIYAH**

Sekretariat : Jalan Raya Tanjung Belencong - Midang - Gununggari - Lombok Barat - NTB
Kode POS 8335 . Tlp.(0370) 7602129/HP.085937057650/ 08175722833
NPSN : 50222729, NSM : 12125010055 Email : mtsrsw@yahoo.co.id

Belencong, 4 November 2022

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Nomor : 21 /E/MTS.RS-55/XI/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : LALU HAMDULLAH, SP
Jabatan : Kepala Madrasah Madrasah RaudlatuSSHibyan NW
Alamat : Jl.Raya Tanjung Belencong Desa Midang Kec.Gunungsari

Dengan ini Memberikan izin Kepada:

Nama : WAHIDIAH
NIK / NIM : 5201094211990001 / 180103055
Jenis Kelamin : Perempuan
Pendidikan : UIN MATARAM (Universitas Islam Negri Mataram)
Waktu : September – November 2022

Untuk melakukan penelitian tentang ' Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis di tinjau dari gaya belajar siswa'.

Demikian Surat izin penelitian ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kepala Madrasah,



Lampiran 12 : Kartu Konsultasi



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

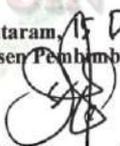
Jln. Pendidikan No. 35 Telp. (0370) 621298-625337 (Fax 625337) Mataram
Jln. Gajah Mada No. Telp (0370) 620783-620784 (Fax 62784) Jempong- Mataram

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Wahidiah
NIM : 180103055
Pembimbing I : Kiki Riska Ayu Kurniawati, M.Pd
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Catatan	Paraf
1.	04/10/2022	Revisi sesuai catatan		
2.	14/10/2022	Sistematis penulisan, lebih paparan data		
3.	11/11/2022	Pertanyaan interview, penulisan typo		
4.	30/11/2022	Latar belakang, transkrip interview		
5.	09/12/2022	Hasil wawancara LB, kesimpulan saran		
6.	14/12/2022	Cek beberapa size font & typo		
7.	15/12/2022	ACC		

Mataram, 15 Desember 2022
Dosen Pembimbing I


Kiki Riska Ayu Kurniawati, M.Pd
NIP. 198906072015032007



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

Jln. Pendidikan No. 35 Telp. (0370) 621298-625337 (Fax 625337) Mataram
Jln. Gajah Mada No. Telp (0370) 620783-620784 (Fax 62784) Jempong- Mataram

KARTU KONSULTASI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Wahidiah
NIM : 180103055
Pembimbing II : Ahmad Nasrullah, M.Pd
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Catatan	Paraf
1.	7/12 2022	Revisi sistematika penulisan		
2.	16/12 2022	Latar belakang		
3.	22/12 2022	Cek size font & typo		
A.	26/12 2022	ACC		

Mataram,
Dosen Pembimbing II

Ahmad Nasrullah, M.Pd

NIP.

Lampiran 13 : Surat Pengantar Validasi Instrumen



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Gedung B L1 kampus 2 UIN MATARAM Jl. Gajah Mada Jempong-Mataram

Email: jurdikman.iainmtr@yahoo.co.id

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Nomor : /Un.12/FTK.Prodi.Mat./PP.00.9/ /2022

Nama : Wahidiah

NIM : 180103055

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.

Telah melakukan validasi instrumen berupa:

1. Tes Tulis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.
2. Pedoman Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Gaya Belajar Siswa.

Dan dinyatakan *Valid/tidak valid oleh validator

Catatan (jika ada):

.....
.....
.....

Mataram,

Validator

*Coret yang tidak perlu

Lalu Sucipto, M. Pd.
NIP. 198106222009121004

LEMBARAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

E. Tujuan Wawancara

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTs. pada materi teorema pythagoras.

F. Petunjuk

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom 1,2,3,4,dan 5 yang menurut bapak/ibu sesuai.
2. Makna poin validasi adalah 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (cukup baik), 4 (baik), dan 5 (sangat baik)

G. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.				✓	
2.	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.				✓	
3.	Pertanyaan yang diajukan dapat mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa MTs pada materi teorema pythagoras.				✓	

Berdasarkan hal tersebut , instrumen pedoman wawancara ini:

1. Dapat di gunakan dengan revisi besar
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan tanpa revisi

H. Saran/Komentar

.....

.....

.....

Mataram,

Validator

Lalu Sucipto, M. Pd.
NIP. 198106222009121004

Perpustakaan UIN Mataram

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Kelas / Semester : VIII (Delapan)/ 2

Topik : Teorema Phytagoras

Validator : Lalu Sucipo, M. Pd.

Petunjuk :

1. Mohon kesediaan ibu/bapak untuk melihat lembar soal yang telah dibuat.
2. Mohon kesediaan Ibu memberikan nilai pada butir-butir aspek dengan cara memberikan tanda (√) dalam kolom penilaian yang telah disediakan.
3. Skala penskoran yang digunakan yaitu:
 - 1 : berarti "tidak valid"
 - 2 : berarti "kurang valid"
 - 3 : berarti "valid"
 - 4 : berarti " sangat valid"
4. Untuk saran-saran yang Ibu berikan, mohon langsung dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan .

Penilaian :

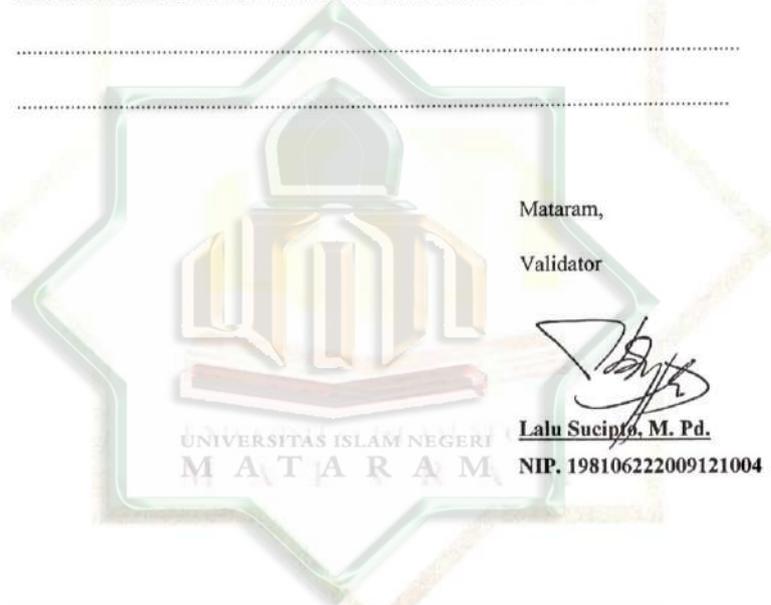
No.	Aspek yang diamati	Penilaian			
		Soal 1			
		1	2	3	4
1.	Validitas Isi				
	a) Soal sesuai dengan indikator kemampuan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.			✓	
	b) Maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas.			✓	
	c) Masalah pada soal yang dibuat dapat membantu mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.			✓	
	d) Masalah pada soal yang dibuat dapat mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.			✓	
2.	Validitas Konstruksi: Soal yang disajikan merupakan bentuk soal yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.			✓	
3.	Tata Bahasa:				
	a) Bahasa yang digunakan di dalam soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar.			✓	
	b) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda			✓	

	(ambigu).				
	c) Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa.			✓	
4.	Alokasi waktu: sesuai dengan jumlah soal yang diberikan			✓	
5.	Petunjuk pengerjaan: petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda			✓	

Saran:

Lanjut w. mengulil data

.....



Mataram,

Validator

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 M A T A R A M
 (Lalu Sucipta, M. Pd.)
 NIP. 198106222009121004

Perpustakaan UIN Mataram



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Gedung B L1 kampus 2 UIN MATARAM Jl.Gajah Mada Jempong-Mataram

Email: jurdikman.iainmtr@yahoo.co.id

SURAT PENGANTAR VALIDASI

Nomor : /Un.12/FTK.Prodi.Mat./PP.00.9/ /2022

Nama : Wahidiah

NIM : 180103055

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.

Telah melakukan validasi instrumen berupa:

1. Tes Tulis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.
2. Pedoman Wawancara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Gaya Belajar Siswa.

Dan dinyatakan *Valid/tidak valid oleh validator

Catatan (jika ada):

.....
.....
.....

Mataram,

Validator

Perpustakaan UIN Mataram

*Coret yang tidak perlu

Dr. M. Swawahid, M.Pd
NIP. 198712232015031006

LEMBARAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan Wawancara

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTs. pada materi teorema pythagoras.

B. Petunjuk

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom 1,2,3,4,dan 5 yang menurut bapak ibu sesuai.
2. Makna poin validasi adalah 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (cukup baik), 4 (baik), dan 5 (sangat baik)

C. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia.				✓	
2.	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda.				✓	
3.	Pertanyaan yang diajukan dapat mengidentifikasi analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mts pada materi teorema pythagoras.				✓	

Berdasarkan hal tersebut , instrumen pedoman wawancara ini:

1. Dapat di gunakan dengan revisi besar
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan tanpa revisi

D. Saran/Komentar

.....
.....
.....
.....

Perpustakaan UIN Mataram
Mataram,

Validator

Dr. M. Swahid, M.Pd
NIP. 198712232015031006

	(ambigu).			✓	
	c) Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa.			✓	
4.	Alokasi waktu: sesuai dengan jumlah soal yang diberikan			✓	
5.	Petunjuk pengerjaan: petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda			✓	

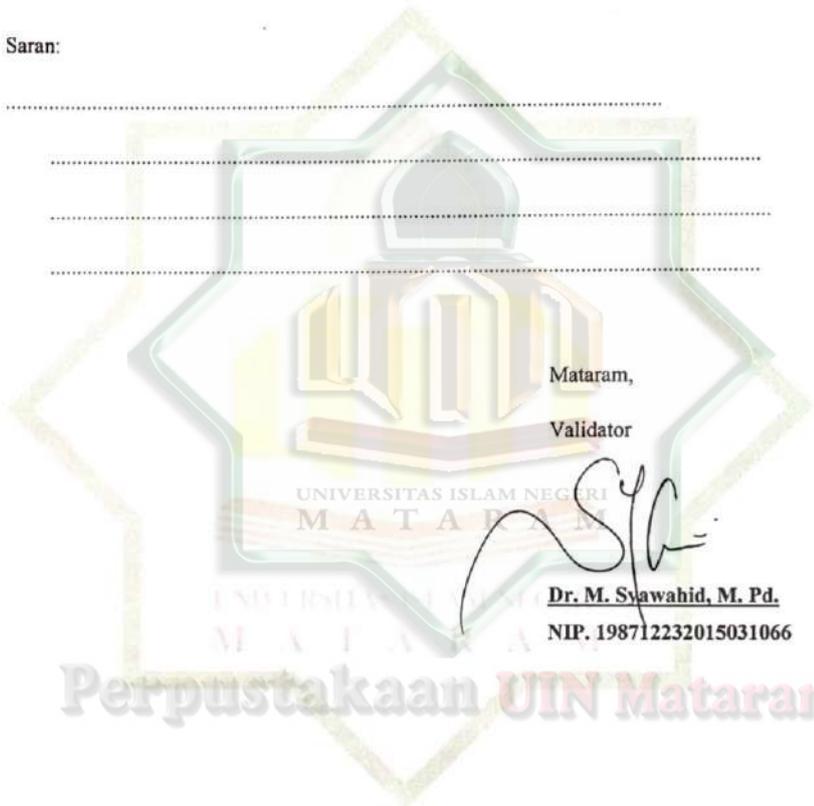
Saran:

.....

.....

.....

.....



Mataram,

Validator

Dr. M. Swahid, M. Pd.

NIP. 198712232015031066

Perpustakaan UIN Mataram

Lampiran 14 : Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
UPT PERPUSTAKAAN

Jl. Pendidikan No. 35 Tlp. (0370) 621298-625337-634490 Fax. (0370) 625337

SURAT KETERANGAN

No. :3512/Un.12/Perpustakaan/12/2022

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : WAHIDIAH
Nim : 180103055
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : FTK

Telah melakukan pengecekan tingkat similiarity dengan menggunakan software Turnitin plagiarism checker. Hasil pengecekan menunjukkan tingkat similar 16% Skripsi yang bersangkutan dinyatakan layak untuk **diuji**.

Demikian surat keterangan untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Mataram, 15 Desember 2022

An. Kepala UPT Perpustakaan



Nuraeni, S.IPI
NIP. 197706182005012003



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Wahidiah 180103055
Assignment title: MTK
Submission title: Skripsi 9. Wahidiah 180103055
File name: Skripsi_Wahidiah_1.3.docx
File size: 7.22M
Page count: 81
Word count: 11,448
Character count: 70,446
Submission date: 14-Dec-2022 02:11PM (UTC+0800)
Submission ID: 1980902506

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA

Perpustakaan UIN Mataram



Dosen Pembimbing:
SABRIHATI
NID: 1806065

PROGRAM STUDI FAKULTAS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
MATARAM
2022

Skripsi 9. Wahidiah 180103055

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source	13%
2	download.garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	3%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On

Perpustakaan UIN Mataram