

**DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI
BANGUN DATAR SEGI EMPAT DITINJAU DARI GENDER PADA
KELAS VII SMP NEGERI 5 TURATEA KABUPATEN JENEPONTO**



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

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Sri Mariasti**, NIM **10536 11093 16**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 560 TAHUN 1444 H/2022 M, pada tanggal 27 Agustus 2022 M/29 Muharram 1444 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Selasa tanggal 30 Agustus 2022 M.

Makassar, 3 Shafar 1444 H
30 Agustus 2022 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambiq Asse, M.Ag. (.....)
2. Ketua: Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
3. Sekretaris: Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)
4. Penguji:
 1. Prof. Dr. H. Suradi Tahmir, MS. (.....)
 2. Ahmad Syamsuadi, S.Pd., M.Pd. (.....)
 3. Dr. Andi Husniati, S.Pd., M.Pd. (.....)
 4. Ikhbariaty Kausar Qadry, S.Pd., M.Pd. (.....)

Disahkan oleh,

Dekan FKIP Unismuh Makassar

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

NBM. 860 934

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Sri Mariasti
NIM : 10536 11093 16
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

Makassar, Agustus 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Andi Husniati, S.Pd., M.Pd.


Ikhbariaty Kausar Qadry, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


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


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



SURAT PERNYATAAN

Nama : **Sri Mariasti**
Nim : 105361109316
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII Smp Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto**

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

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

Makassar, Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Sri Mariasti
NIM. 105361109316



SURAT PERJANJIAN

Nama : **Sri Mariasti**
Nim : 105361109316
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII Smp Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Agustus 2022

Yang Membuat Perjanjian

Sri Mariasti
NIM. 105361109316

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“ Tidak perlu khawatir dengan masa depan, sebab setiap orang memiliki waktunya masing-masing”



ABSTRAK

Sri Mariasti. 2022. *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Andi Husniati. dan Pembimbing II Ikhbariaty.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat ditinjau dari gender pada kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Instrumen yang digunakan yaitu tes tertulis dengan jumlah 2 soal essay dan wawancara siswa yang terpilih guna memastikan kemampuan berpikir kritis yang dilakukan dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat. Dalam menentukan subjek, peneliti menggunakan tes kemampuan berpikir kritis, selanjutnya peneliti memilih 2 siswa dari 9 siswa kelas VII, yaitu 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan dengan kemampuan berpikir kritis tertinggi untuk diwawancarai. Teknik analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kemampuan berpikir kritis siswa mengacu pada 4 kategori yaitu: interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Hasil penelitian kemampuan berpikir kritis subjek laki-laki dan perempuan memenuhi keempat indikator berpikir kritis tetapi dalam proses penyelesaian subjek perempuan cenderung lebih cepat dan teliti dibanding laki-laki. Dari hasil penelitian ini diharapkan guru matematika SMPN 5 Turatea dapat menyusun sebuah model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, serta siswa lebih giat belajar dan memperbanyak mengerjakan soal-soal berpikir kritis.

Kata Kunci : Kemampuan berpikir kritis, Gender

KATA PENGANTAR

Tiada kata lain selain mengucapkan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., sebab hanya dengan izinnya skripsi ini dapat penulis selesaikan. Skripsi ini berjudul “Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mencapai gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang peneliti dapatkan, oleh karena itu dengan rendah hati penulis mohon maaf atas segala kekurangannya. Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa ada bantuan dan kerjasama dari pihak lain. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tuaku Bapak Mashudi dan Ibunda Syamsuyanti serta keluarga, terima kasih telah memberi dukungan baik spiritual maupun material, kasih sayang yang luar biasa, kalian adalah pembangkit semangatku. Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendorong terwujudnya skripsi ini.

Segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ma'rup, S.Pd., M.Pd dan Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. Selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Dr. Andi Husniati, M.Pd. dan Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd. Selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing, menasehati, memotivasi penulis selama penyusunan skripsi.
5. Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd. dan Rizal Usman, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mendidik dan mengajar penulis selama masa perkuliahan.
7. Seluruh staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah melayani dengan penuh sabar demi kelancaran proses perkuliahan.
8. Irfan. M, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Turatea yang telah memberi izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
9. Duwariyanti, S.Pd selaku guru matematika SMP Negeri 5 Turatea yang telah membantu penulis dalam proses penelitian.

10. Siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 5 Turatea yang telah bekerja sama dalam melaksanakan penelitian ini.
11. Teman-teman prodi matematika yang banyak memberikan perhatian selama penulis menempuh pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Unismuh Makassar.
12. Seluruh pihak yang tidak disebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan khususnya bagi pembaca pada umumnya. *Aamiin*.



Makassar, Juli 2022

Penulis

Sri Mariasti

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------|----------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | iii |
| SURAT PERNYATAAN | iv |
| SURAT PERJANJIAN | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| E. Batasan Istilah..... | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 8 |
| A. Pegertian Matematika..... | 8 |
| B. Berpikir Kritis | 9 |
| C. Gender | 11 |
| D. Bangun Datar Segi Empat | 12 |

| | |
|---|-----------|
| E. Penelitian Relevan..... | 22 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 23 |
| A. Jenis Penelitian dan fokus penelitian..... | 23 |
| B. Lokasi dan subjek Penelitian | 23 |
| C. Prosedur Penelitian..... | 23 |
| D. Instrumen Penelitian..... | 25 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 26 |
| F. Teknik Analisis Data | 28 |
| G. Uji Keabsahan Data..... | 29 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| A. Hasil Penelitian..... | 31 |
| B. Pembahasan..... | 62 |
| BAB V PENUTUP..... | 65 |
| A. Kesimpulan..... | 65 |
| B. Saran..... | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |
| RIWAYAT HIDUP | |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2. 1 Tahapan berpikir kritis menurut Thyer (Sani, 2019:141)..... | 11 |
| Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis..... | 13 |
| Tabel 2.4 Sifat-sifat bangun datar segi empat..... | 20 |
| Tabel 4. 1 Skor Hasil Tes yang diperoleh Siswa pada Setiap Butir Soal.... | 32 |
| Tabel 4. 2 Kemampuan Berpikir Kritis SP untuk soal nomor 1..... | 40 |
| Tabel 4. 3 Kemampuan Berpikir Kritis SP untuk soal nomor 2..... | 47 |
| Tabel 4. 4 Kemampuan Berpikir Kritis SL untuk soal nomor 1..... | 55 |
| Tabel 4. 5 Kemampuan Berpikir Kritis SL untuk soal nomor 2..... | 63 |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1. 1 Jawaban Siswa..... | 4 |
| Gambar 2. 1 Tahapan berpikir kritis menurut Thyer (Sani, 2019:141)..... | 11 |
| Gambar 2. 2 Bangun Datar Persegi..... | 15 |
| Gambar 2. 3 Bangun Datar Persegi Panjang..... | 16 |
| Gambar 2. 4 Bangun Datar Jajar Genjang..... | 16 |
| Gambar 2. 5 Keliling Jajar Genjang..... | 17 |
| Gambar 2. 6 Belah Ketupat..... | 17 |
| Gambar 2. 7 Trapesium..... | 18 |
| Gambar 2. 8 Keliling Trapesium..... | 18 |
| Gambar 2. 9 Layang-layang..... | 19 |
| Gambar2.10 Luas Layang-layang..... | 19 |
| Gambar 4. 1 Hasil Kerja Nomor Satu Subjek Perempuan..... | 34 |
| Gambar 4. 2 Hasil Kerja Nomor Dua Subjek Perempuan..... | 41 |
| Gambar 4. 3 Hasil Kerja Nomor Satu Subjek Laki-laki..... | 49 |
| Gambar 4. 4 Hasil Kerja Nomor Dua Subjek Laki-laki..... | 57 |

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekarang ini, pendidikan menjadi sektor yang sangat diperhatikan oleh pemerintah. Tidak dapat dipungkiri bahwa sector pendidikan adalah sektor penyokong kemajuan suatu bangsa, hal itu lah yang dipandang setiap negara untuk selalu meningkatkan mutu pendidikan diwilayahnya masing-masing, termasuk Indonesia. Pendidikan merupakan suatu sarana yang mampu menciptakan sumber daya manusia yang kritis dan mandiri serta memiliki kualitas yang dapat meningkatkan nilai jual secara menyeluruh, karena ia merupakan modal dasar untuk mendapatkan manusia yang berkualitas.

Berbicara tentang pendidikan, pastinya tidak terlepas dari kegiatan proses belajar mengajar untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan. Dalam sebuah proses pembelajaran, siswa harus berperan aktif sehingga mereka dapat dengan mudah menemukan dan memahami konsep pelajaran. Oleh karena itu guru harus pandai dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat agar siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan belajarnya.

Depdiknas (2006: 361), mengemukakan bahwa kemajuan kemampuan berpikir kritis menjadi fokus pembelajaran serta menjadikan salah satu standar kelulusan siswa Sekolah Menengah Pertama. Keterampilan berpikir kritis penting bagi siswa karena dengan keterampilan ini siswa mampu bersikap rasional dalam menentukan setiap keputusan yang diambil. Oleh sebab itu, siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis, mampu memilih serta menyaring setiap informasi yang baik dan benar bagi diri dan masa depannya. Sehingga, ketika

dihadapkan pada suatu masalah siswa tersebut mampu menganalisis dan mengambil langkah yang tepat sebagai solusi dari masalah yang dihadapinya.

Terkhusus berpikir kritis, dibutuhkan untuk kehidupan peserta didik. Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian dan percobaan secara ilmiah. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran ditengah banjir kejadian dan informasi yang mengelilingi mereka setiap hari. Johnson dalam Siswono juga mengungkapkan bahwa berpikir kritis adalah mengorganisasikan proses yang digunakan dalam aktifitas mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, meyakinkan, menganalisis asumsi dan penemuan ilmiah.

Baron dan Sternberg (1987) juga menjelaskan bahwa berpikir kritis ialah sesuatu yang terpikirkan agar dapat memilih apa yang sudah menjadi pilihan buat dilakukan. Dalam hal ini terdapat 5 perihal di dalam berpikir kritis yaitu praktis, reflektif, masuk akal, keyakinan serta aksi. Pendapat seragam pula dipaparkan oleh Ennis (2011) yang menyatakan bahwa berpikir kritis adalah suatu rancangan penggunaan keahlian bernalar secara nyata serta reflektif memiliki tujuan buat menentukan suatu keputusan yang diyakini ataupun dicoba. Perihal adanya tentang berpikir kritis bagi Ennis (2011), ialah berpikir kritis yang dipentingkan ke dalam penafsiran suatu yang dicoba dengan penuh pemahaman serta menuju suatu tujuan.

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan oleh siswa mengingat bahwa dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat dan memungkinkan siapa saja bisa memperoleh informasi secara cepat dan mudah dengan melimpah dari berbagai sumber dan tempat manapun di dunia. Hal ini mengakibatkan cepatnya perubahan tatanan hidup serta perubahan global dalam kehidupan. Jika para siswa tidak dibekali dengan kemampuan berpikir kritis dan kreatif maka mereka tidak akan mampu mengolah, menilai, dan mengambil informasi yang butuhnya untuk menghadapi tantangan tersebut. Oleh karena itu kemampuan berpikir kritis adalah merupakan kemampuan yang penting dalam mata pelajaran matematika.

Berpikir kritis sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan soal matematika. Adapun salah satu cara yang bisa mengacu pada kemampuan berpikir kritis siswa untuk pembelajaran matematika adalah dengan membiasakan diri menyelesaikan persoalan. Murid dilatih serta didorong untuk belajar menyelesaikan sebuah masalah sehingga pemahamannya untuk suatu konsep menjadi lebih bermakna (Widi Trisna Putri & Ratu, 2018).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara pada tanggal 02 Februari 2021, diberikan berupa pra soal sebelum melakukan penelitian di SMP Negeri 5 Turatea pada siswa kelas VII, kualitas hasil belajar menunjukkan bahwa siswa SMP pada pelajaran matematika khususnya pada kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa SMP ditunjukkan dalam proses pembelajaran, dimana sebagian siswa masih belum mampu mengerjakan pra soal serta menentukan konsep yang digunakan untuk penyelesaian soal dan masih ada beberapa siswa yang tidak mengetahui proses

penyelesaian soal tersebut. Adapun pra soal pada saat observasi yang diberikan kepada siswa di materi bangun datar segi empat.



Gambar 1.1 Jawaban Siswa

Pada Gambar 1.1 siswa mengerjakan soal tanpa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, siswa belum mampu menuliskan model matematika serta tidak memberikan kesimpulan terhadap jawaban yang diperoleh, pada saat wawancara pada materi pra soal beberapa siswa belum mampu membedakan sifat-sifat bangun datar segi empat sehingga sulit menganalisis sebuah soal tentang materi bangun datar segi empat. Selama proses wawancara siswa laki-laki lebih aktif dibanding siswa perempuan tetapi dalam menyelesaikan pra soal siswa perempuan lebih cepat serta teliti.

Dalam menyelesaikan soal matematika, setiap siswa memiliki proses berpikir yang berbeda-beda. Menurut Paipinan (2015: 71) mengemukakan kalau salah satu perbandingan antara pria serta wanita dalam belajar matematika ialah pria lebih unggul dalam penalaran, sebaliknya wanita lebih unggul dalam ketelitian, kecermatan, serta keseksamaan berpikir. Dengan demikian bisa dikatakan kalau perbandingan gender menyebabkan terdapatnya perbandingan pola pikir antara pria serta wanita.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul **"Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto"**.

B. Rumusan Masalah

Berlandaskan pada latar belakang diatas, peneliti merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa perempuan dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat?

C. Tujuan Penelitian

Berlandaskan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat ditinjau dari *gender* pada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Turatea.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi untuk memperkaya khazanah ilmiah, khususnya tentang berpikir kritis siswa pada materi bangun datar segi empat.

2. Praktis

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat mengetahui dan meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya terhadap pembelajaran matematika pada materi bangun datar segi empat.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki mutu pengajaran serta mengarahkan dan membimbing

siswa, sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran matematika.

- c. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan memberi dorongan kepada peneliti lainnya untuk melaksanakan penelitian sejenisnya serta hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau pembandingan untuk penelitian berikutnya dan dapat dikembangkan lebih luas lagi.

E. Batasan Istilah

1. Deskripsi

Deskripsi adalah menggambarkan suatu objek secara rinci sesuai keadaan yang sebenarnya agar dapat dimengerti oleh orang-orang yang membacanya.

2. Berpikir Kritis merupakan kemampuan seseorang atau individu dalam menafsir, mengevaluasi dan menganalisis baik itu sebuah informasi, argumen, ide maupun hasil dari observasi, serta berupa sebagai bukti yang menjadi dasar dalam membuat suatu keputusan.
3. Gender berarti adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan baik dalam hal peran, tingkah laku, mental dan karakter masing-masing yang mengalami perkembangan sesuai dengan lingkungannya.
4. Bangun datar segi empat merupakan sebuah bidang tertentu yang tidak memiliki ukuran ketebalan dan hanya mempunyai panjang dan lebar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Matematika

Istilah matematika berasal dari kata Yunani, yaitu *mathein* atau *manthanein* yang berarti 'mempelajari'. Dalam bahasa Belanda, matematika disebut dengan kata *wiskunde* yang berarti ilmu tentang belajar yang sesuai dengan arti kata *mathein* pada matematika (Mirah, 2016).

Johson dan Rising dalam Hendrina, (2008) menyatakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola pengorganisasian, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, akurat, representasi, dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa symbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi.

Menurut James dalam Hendriana, (2008) matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang satu dengan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Sesuai penjelasan diatas maka peneliti menyimpulkan bahwa matematika adalah ilmu, hubungan antara bilangan, serta prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan dan memiliki struktur yang terorganisir.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan (*ability*) artinya kapasitas seorang individu untuk melakukan bermacam-macam tugas untuk suatu pekerjaan. Kemampuan juga diartikan kesanggupan atau kecakapan seseorang dalam menekuni suatu keahlian dan digunakan untuk mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. (Fitriani & Wardianti, 2014)

Berpikir kritis telah menjadi suatu istilah yang sangat populer dalam dunia pendidikan, karena berpikir kritis memungkinkan peserta didik untuk menemukan kebenaran di tengah banjir kejadian dan informasi yang mereka hadapi setiap hari. Kata kritis berasal dari bahasa Yunani yaitu *kritikos* dan *kriterion*. Kata *kritikos* berarti pertimbangan sedangkan *kriterion* mengandung makna ukuran baku atau standart, sehingga secara etimologi, kata kritis mengandung makna pertimbangan yang didasarkan pada suatu ukuran baku atau standart. Dengan demikian secara etimologi berpikir kritis mengandung makna suatu kegiatan mental yang dilakukan seseorang untuk dapat memberi pertimbangan dengan menggunakan ukuran atau standart tertentu.

Definisi dari berpikir kritis menurut pendapat beberapa para ahli yaitu sebagai berikut:

- a. Fisher (2011) menyatakan bahwa berpikir kritis ialah kemampuan seseorang dalam menginterpretasi, mengevaluasi dan menganalisis pendapat, ide dan gagasan.
- b. Menurut Pikket dan Foster (Susiyati, 2014), menyatakan bahwa berpikir kritis sebagai cara berpikir yang lebih tinggi dimana bukan hanya sekedar



penghafalan materi namun juga memanipulasi dan menggunakan bahan dalam situasi baru yang telah dipelajari.

- c. Menurut Scrivan (Fisher, 2011) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan aktivitas yang ahli dalam menginterpretasi dan mengevaluasi hasil dari informasi maupun argumen serta observasi maupun komunikasi.

Sesuai dengan beberapa definisi di atas kesimpulannya ialah berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang atau individu dalam menafsir, mengevaluasi dan menganalisis baik itu sebuah informasi, argumen, ide maupun hasil dari observasi, serta berupa sebagai bukti yang menjadi dasar dalam membuat suatu keputusan.

Berpikir kritis matematika mengacu pada kemampuan dan kombinasi dalam disposisi dengan kemampuan awal, penalaran matematik, serta strategi kognitif dalam mengeneralisasi, pembuktian, akses situasi matematis secara reflektif yang tidak biasa sesuai dengan pendapat Glazer (2001). Hal yang sama juga dinyatakan Sumarmo (2012) bahwa terdapat perbedaan antara berpikir kritis dan keterampilan berpikir tingkat tinggi yaitu berpikir kritis mengacu pada seluruh komponen serta mencakup juga tentang disposisi dalam berpikir kritis namun sebaliknya pada berpikir tingkat tinggi disposisi dalam berpikir kritis tidak termasuk di dalamnya. Sehingga akan terjadi saling terlibatnya antara kemampuan maupun disposisi di dalam suatu proses berpikir kritis.

Adapun untuk tahapan berpikir kritis sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Tahapan berpikir kritis menurut Thyer (Sani, 2019:141)

Setiap tahapan berpikir kritis dijelaskan seperti dibawah ini:

Tabel 2. 1 Tahapan berpikir kritis menurut Thyer (Sani, 2019:141)

| Tahapan berpikir kritis | Deskripsi |
|-------------------------|---|
| Observasi | <ul style="list-style-type: none"> a. Menetapkan laporan apa yang bisa diperoleh b. Mendapatkan laporan melalui berbagai sumber c. Memilih laporan yang ada sekarang d. Telusuri berbagai pandangan e. Mengenali persamaan dan perbedaan |
| Analisis | Membahas laporan kedalam tema/argument utama |
| Evaluasi | <ul style="list-style-type: none"> a. Mendiskriminasi skor pada laporan b. mementingkan laporan relevan c. memilah pendapat dan informasi |
| Kontekstualisasi | Kontekstualisasi laporan pada rangkaian menggunakan kisah, perilaku, strategi, tradisi, kawasan |
| Bertanya | <ul style="list-style-type: none"> a. Mendiskusikan alternative yang bisa jadi b. Meluaskan asumsi yang modern |
| Refleksi | <ul style="list-style-type: none"> a. Bertanya dan mengetes kesimpulan b. Pantilan hasil yang mungil |

Ennis dalam Siswono (2018: 12) menyatakan bahwa kemampuan atau keterampilan berpikir kritis yaitu kemampuan seperti dibawah ini:

- a. Mampu memberikan perbedaan antara tuntutan nilai dengan fakta yang dapat di verifikasi.
- b. Mampu memberikan perbedaan antar alasan, informasi, dan tuntutan baik yang relevan ataupun yang tidak relevan.
- c. Dapat menentukan fakta yang akurat.
- d. Dapat menentukan sumber yang memiliki kredibilitas.
- e. Dapat mengidentifikasi tuntutan serta argumen yang sifatnya ambigu.
- f. Dapat mengidentifikasi asumsi yang tidak diungkapkan.
- g. Dapat mendeteksi bias.
- h. Dapat mengidentifikasi logika yang keliru
- i. Dapat mengenali logika yang tidak konsisten.
- j. Dapat menentukan argumentasi ataupun tuntutan yang paling kuat.

Seseorang dikatakan mampu berpikir kritis jika memiliki kemampuan dalam:

- a. Memilih kata-kata dan frasa yang penting dalam sebuah pernyataan dan akan didefinisikan secara hati-hati.
- b. Membutuhkan keyakinan untuk mendukung suatu kesimpulan ketika dia dipaksa untuk menerimanya.
- c. Menganalisis keyakinan tersebut dan membedakan suatu fakta dari asumsi.
- d. Menentukan asumsi penting yang tertulis dan yang tidak tertulis untuk kesimpulan tersebut.

- e. Mengevaluasi asumsi-asumsi tersebut, menerima beberapa saja, dan menolak lainnya.
- f. Mengevaluasi pendapat, menerima atau menolak kesimpulan.
- g. Terus-menerus memeriksa kembali asumsi yang telah dilakukan dan dipercaya sebelumnya.

Proses berpikir kritis meliputi:

- a. Mengenal situasi.
- b. Mempertimbangkan pendapat sesuai dengan bukti, data, atau asumsi.
- c. Memberikan argumentasi melampaui bukti.
- d. Melaporkan dan mendukung kesimpulan/keputusan/solusi.
- e. Mengaplikasikan kesimpulan/keputusan/solusi.

Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

| No | Indikator | Keterangan Indikator |
|----|--------------|--|
| 1. | Interpretasi | Memahami masalah yang di tunjukkan dengan menuliskan yang diketahui maupun ditanyakan soal dengan tepat. |
| 2. | Analisis | Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep yang telah diberikan pada soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dan memberi penjelasan yang tepat. |
| 3. | Evaluasi | Menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar. |
| 4. | Inferensi | Dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat. |

(Sumber: Karim, 2015)

3. Gender

Selama ini, perbedaan *gender* seringkali disebut-sebut sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan perkembangan biologis dan perkembangan kognitifnya. Adapun beberapa definisi *gender* menurut para ahli sebagai berikut :

- a. Suharti (Novianti, 2018: 121) *gender* ialah perbedaan peran antar perempuan dan laki-laki yang mengakibatkan perbedaan perlakuan antara perempuan dan laki-laki pada masyarakat.
- b. Stoller (Utamaningsih, 2017: 2) *gender* adalah perbedaan yang bukan bersifat biologis dan bukan kodrat tuhan.
- c. Baron dan Bayne (Hodiyanto, 2014: 32) *gender* ialah atribut lain yang didefinisikan sebagai seorang laki-laki dan seorang perempuan yang berada dalam kebudayaan dan lebih mengacu pada suatu hubungan antara tingkah laku dan jenis kelamin individu tersebut.

Dari uraian para ahli tersebut, dapat diartikan bahwa *gender* mengakibatkan adanya perbedaan antara laki-laki dan perempuan baik dalam hal peran, tingkah laku, mental dan karakter masing-masing yang mengalami perkembangan sesuai dengan lingkungannya. Perbedaan *gender* ini juga dapat menjadi penyebab adanya perbedaan fisiologi sehingga menjadi pengaruh dalam perbedaan psikologis saat belajar, baik pada siswa laki-laki maupun siswa perempuan yang perbedaannya terdapat pada tahap pembelajaran materi bangun datar segi empat.

4. Bangun Datar Segiempat

Salah satu materi mata pelajaran matematika adalah materi bangun datar segiempat yang diajarkan di SMP kelas VII. Bangun datar segi empat adalah ruas garis tertentu yang digabungkan oleh empat buah titik dimana titik tersebut tidak segaris, yang sepasang-sepasang bertemu pada ujung-ujungnya dan setiap ruas garis pasti bertemu dengan dua sudut-sudut yang terbentuk disebut-sebut dalam segiempat dengan titik-titik sudut adalah keempat titik tersebut. Bangun datar segiempat meliputi persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium. (Hasanah, 2011)

1. Persegi

a. Pengertian

Persegi adalah bangun datar yang terbentuk oleh empat rusuk sama panjang dan empat sudut yang siku-siku.



Gambar 2.1 Bangun Datar Persegi

b. Rumus Persegi

a) luas persegi = sisi x sisi atau $L = s \times s$

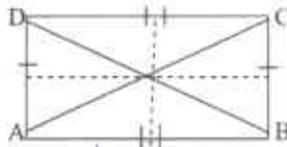
b) keliling persegi = sisi + sisi + sisi + sisi atau

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

2. Persegi Panjang

a. Pengertian

Persegi panjang yaitu bangun datar segi empat yang memiliki empat sudut siku-siku dimana kedua pasang sisinya sama panjang dan sejajar.



Gambar 2.2 Bangun Datar Persegi Panjang

b. Rumus Persegi Panjang

- luas persegi panjang = panjang x lebar atau $L = p \times l$.
- keliling panjang = panjang + lebar + panjang + lebar

$$\begin{aligned} K &= p + l + p + l \\ &= 2p + 2l \\ &= 2(p + l) \end{aligned}$$

3. Jajar Genjang

a. Pengertian

Jajar genjang adalah bangun datar yang memiliki dua pasang rusuk yang sama panjang dan dua pasang sudut sama besar.

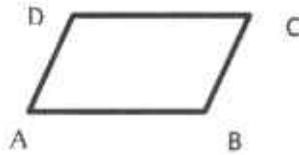


Gambar 2.3 Jajargenjang

b. Rumus jajargenjang

a) Luas jajargenjang = alas x tinggi

b)



Gambar 2.4 Keliling Jajargenjang

Keliling jajargenjang ABCD adalah sejumlah panjang sisi-sisinya,

yaitu dirumuskan sebagai berikut :

$$K = AB + BC + CD + AD$$

Karna $AB = CD$ dan $BC = AD$, maka rumus keliling jajargenjang

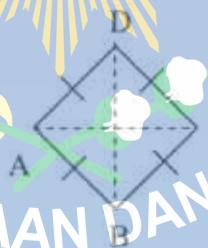
ABCD dapat dituliskan sebagai berikut:

$$K = 2 \times (AB + BC)$$

4. Belah Ketupat

a. Pengertian

Belah ketupat adalah suatu bangun datar yang sudut dihadapannya berbentuk 4 buah segitiga siku-siku yang sama besar.



Gambar 2.5 Belah Ketupat

b. Rumus Belahketupat

a) Luas belah ketupat = $\frac{1}{2}$ diagonal x diagonal

b) Dari gambar 2.5 terlihat bahwa semua sisi pada belah ketupat tersebut memiliki ukuran yang sama yakni sisi $AB =$ sisi $BC =$ sisi $CD =$ sisi

AD. Sehingga, Keliling Belah Ketupat ABCD dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Keliling} = AB + BC + CD + AD \text{ atau}$$

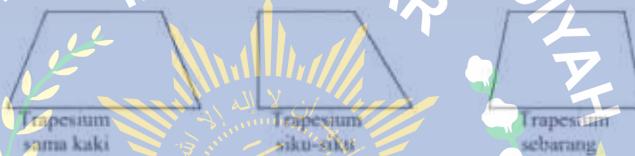
$$\text{Keliling} = s + s + s + s \text{ atau}$$

$$\text{Keliling} = 4.s$$

5. Trapesium

a. Pengertian

Trapesium merupakan bangun datar segi empat yang memiliki dua sisi sejajar tetapi tidak sama panjang. Trapesium terbagi menjadi 3 jenis, antara lain



Gambar 2.7 Trapesium

b. Rumus Trapesium

a) Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ x jumlah rusuk sejajar x t

b)



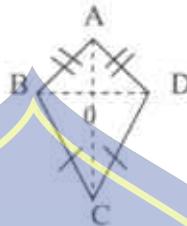
Gambar 2.8 Keliling Trapesium

$$K = AB + BC + CD + DA$$

6. Layang-Layang

a. Pengertian

Layang-layang adalah Turunan dari segi empat tetapi memiliki ciri khusus yaitu dua sisi yang membentuk sudut sama panjang dan besaran sudut berhadapan yang sama besar.



Gambar 2.9 Layang-layang

b. Rumus Layang-layang



Gambar 2.10 Luas Layang-layang

a) Luas layang-layang ABCD = $\frac{1}{2}$ luas persegi panjang PQRS.

$$\text{Luas layang-layang ABCD} = \frac{1}{2} (\text{PQ} \times \text{PS})$$

$$= \frac{1}{2} \text{diagonal} \times \text{diagonal}$$

b) Keliling layang-layang ABCD = keliling persegi panjang PQRS

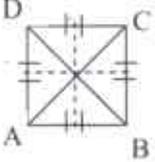
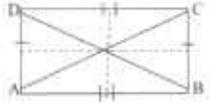
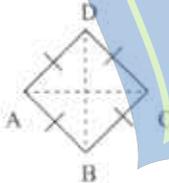
$$K = AB + BC + CD + DA$$

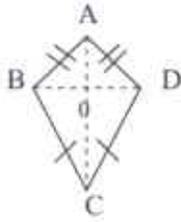
$$= a + b + b + a$$

$$= 2a + 2b$$

$$= 2(a+b)$$

Tabel 2.4 Sifat-sifat Bangun Datar Segi Empat

| Bentuk Bangun Datar | Nama Bangun Datar | Sifat Bangun Datar |
|---|-------------------|---|
|  | Persegi | a) Sisi-sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sejajar $AB = BC = CD = DA$. b) Diagonal-diagonalnya sama panjang, tegak lurus dan saling membagi dua sama besar c) Memiliki 4 sumbu simetri |
|  | Persegi Panjang | a) sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar $AB = DC$, $BC = AD$, $AB \parallel DC$ dan $AD \parallel BC$ b) Keempat sudutnya siku-siku, $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$ c) Kedua diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang d) Memiliki 2 sumbu simetri |
|  | Jajargenjang | a) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar $AB = DC$, $AB \parallel DC$ dan $AD \parallel BC$ b) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar $\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$ c) Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang $OA = OC$ dan $OB = OD$ d) Jumlah sudut yang berdekatan 180° $\angle A + \angle B = 180^\circ$ $\angle B + \angle C = 180^\circ$ |
|  | Belah Ketupat | a) Keempat sisinya sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar $AB = BC = CD = AD$, $AB \parallel CD$ dan $BC \parallel AD$ b) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal $\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$ c) Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus. $OA = OC$, $OB = OD$, $\angle AOB = \angle COB = \frac{1}{2} \times 180^\circ = 90^\circ$ |
|  | Trapezium | a) Mempunyai sepasang sisi yang sejajar b) Jumlah sudut-sudut antar sisi-sisi yang sejajar adalah 180° |



Layang-layang

- a) Sisinya sepasang-sepasang sama panjang. $AB = AD$ dan $BC = DC$
- b) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar (yang dipisahkan oleh sumbu simetri). $\angle CBD = \angle CDB$,
 $\angle ADB = \angle ABD$,
 $\angle ABC = \angle ADC$.
- c) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri $BC = DC$, maka OC merupakan sumbu simetri $BA = DA$, maka OA merupakan sumbu simetri $\angle COD$ dan $\angle DOA$ saling berpelurus maka AC adalah garis lurus yang merupakan sumbu simetri layang-layang $ABCD$.
- d) Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan tegak lurus dengan diagonal yang lain layang-layang $ABCD$ dibalik menurut sumbu simetri AC , maka $OB \rightarrow OD$ jadi $OB = OD$
 $\angle AOB = \angle AOD = \frac{1}{2} \times 180^\circ = 90^\circ$



B. Penelitian yang Relevan

Abe Pebianto, dkk (2018) dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Ditinjau Dari Gender” menyatakan dalam penelitiannya bahwa berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMA ditinjau dari gender. Terlihat dari jawaban siswa laki-laki dan perempuan menggunakan strategi yang sama yaitu strategi atau tindakan sangat bergantung pada hapalan sehingga kesulitan dalam pengambilan keputusan penyelesaian soal.

Berdasarkan hasil penelitian Martyanti dan Suhartini tahun 2019, dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Low Vision Dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Ditinjau Aspek Gender” menjelaskan pada risetnya bahwasanya sampel yang menjadi bahan pertimbangan memiliki tingkatan keterampilan yang sama, serta mempunyai keterampilan komunikasi yang sama. Sehingga kesamaan antara sampel laki-laki serta perempuan berpikir kritis yakni belum mampu menganalisis, evaluasi, menjelaskan serta menuliskan keputusan, namun ada perbedaannya seperti indikator interpretasi, untuk sampel laki-laki mampu untuk interpretasi namun pada sampel perempuan belum mampu.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian dan fokus penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk mengungkap atau menggambarkan keadaan yang terjadi selama penelitian. Metode penelitian kualitatif deskriptif digunakan untuk menyajikan dan memberikan gambaran kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi bangun datar segi empat.

Penelitian ini difokuskan pada deskripsi kemampuan berpikir kritis siswa perempuan dan laki-laki dalam menyelesaikan soal matematika bangun datar segi empat.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

- Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Turatea, Kecamatan Turatea, Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Juni 2022 sampai tanggal 11 Agustus 2022.

- Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Turatea, yaitu satu orang siswa perempuan dan satu orang siswa laki-laki.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan akhir. Masing-masing tahap diuraikan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

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

- a. Meminta izin kepada Kepala SMP Negeri 5 Turatea.
- b. Melakukan Observasi Pra penelitian.
- c. Menyusun rancangan instrumen penelitian terdiri dari instrumen tes berpikir kritis dan pedoman wawancara.
- d. Melakukan validasi pada instrumen soal tes

2. Tahap Pelaksanaan

Dalam tahap ini, peneliti melaksanakan penelitian sebagai berikut.

- a. Memberikan tes kemampuan berpikir kritis untuk penentuan subjek penelitian kepada siswa kelas VII SMP Negeri 5 Turatea
- b. Menganalisis data yang diperoleh pada soal tes kemampuan berpikir kritis matematika
- c. Melakukan wawancara kepada subjek mengenai soal tes yang diberikan

3. Tahap Deskriptif

Tahap deskriptif dilakukan pada saat data yang telah dikumpulkan sudah dapat menggambarkan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal tes pemahaman konsep bangun datar segiempat.

D. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian ialah alat ukur yang digunakan dalam menentukan subjek seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan berbagai macam data disebuah penelitian (Sugiyono, 2017:156). Adapun instrument yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yakni:

1. Instrumen Utama

Pada penelitian ini, instrumen utamanya adalah peneliti itu sendiri dikarenakan peneliti yang terjun di lapangan serta peneliti yang paham mengenai kondisi lapangan tersebut melalui observasi dan wawancara.

2. Instrumen Pendukung

1) Tes kemampuan berpikir kritis

Tes tersebut disusun dengan mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis. Pemberian tes ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi bangun datar segiempat. Alasan menggunakan tes dalam bentuk soal essay atau uraian yaitu untuk dapat menunjukkan proses jawaban dengan langkah-langkah secara rinci sesuai dengan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki masing-masing siswa. Tes tertulis ini berupa soal uraian (*Essay Test*) yang telah divalidasi oleh dosen matematika atau guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 5 Turatea.

2) Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi sejumlah panduan yang bertujuan menelusuri dan mengklasifikasi jawaban siswa secara mendalam. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data berupa kata-kata yang merupakan ungkapan secara lisan tentang kesulitan dalam berpikir kritis sesuai indikator. Wawancara dilakukan dengan penggabungan wawancara terstruktur dan tidak terstruktur. Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data, bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Sedangkan wawancara tidak terstruktur, adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.

E. Teknik pengumpulan data

Untuk teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan terbagi atas 3 yakni:

1. Tes

Tes pada penelitian ini merupakan cara pengumpulan data dengan cara memberikan serangkaian tugas berupa tes tertulis berbentuk essay yang diberikan kepada siswa kelas VII SMP 5 TURATEA, dari hasil tes tersebut diambil masing-masing 1 orang siswa ditinjau sesuai gender dan tingkat kemampuan berpikir kritis tertinggi.

Pada tahap pelaksanaan tes, siswa diberi waktu untuk mengerjakan soal tersebut tanpa membuka buku. Pengawasan dilakukan agar siswa tidak melakukan kecurangan selama mengerjakan seperti bertanya kepada teman yang

ada di sekitarnya, serta minimalisir faktor lainnya. Tes tertulis ini diupayakan dilaksanakan pada kondisi siswa dalam keadaan prima dalam menjawab soal, hal ini dilakukan agar pengambilan datanya dapat maksimal.

2. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data dengan cara menggali data langsung dari sumbernya dengan mengadakan tatap muka secara langsung dengan tetap mematuhi protokol kesehatan pada masa pandemi *Covid-19* antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber data atau subjek penelitian. Wawancara dilakukan terhadap 2 orang siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan soal matematika. Wawancara dilakukan satu persatu secara bergantian sehingga peneliti lebih mudah mendeskripsikan tingkat kemampuan berpikir kritis yang dialami siswa dalam menyelesaikan setiap butir soal yang diberikan. Wawancara dalam penelitian ini diberikan kepada siswa SMP Negeri 5 Turatea yang telah ditentukan menjadi subjek pada penelitian ini.

3. Dokumentasi

Langkah terakhir ialah dokumentasi. Dokumen yakni catatan kejadian yang sudah berlalu. Dokumen disini bisa dalam bentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen berperan sebagai sumber data dimana banyak digunakan oleh para peneliti, terutama untuk menguji, menafsirkan dan bahkan untuk meramalkan.

F. Teknik analisis data

Teknik analisis data dapat dimaknai dengan tahapan yang sangat *urgen* dalam suatu penelitian. Oleh karena itu, sebagai seorang peneliti mestinya dapat menguasai benar-benar tahapan ini. Untuk data deskriptif atau data *textular* yaitu menggunakan pola analisis non-statistik. Data deskriptif pada umumnya dianalisis berdasarkan isi. Adapun yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis data Miles&Hubberman (Sugiyono, 2018), yaitu:

1. Reduksi Data

Data yang akan direduksi menampakkan bentuk pola yang lebih jelas nantinya akan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data setelahnya, serta mencari jika dibutuhkan. Adapun tahap reduksidata dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan soal tes berpikir kritis
- 2) Menganalisis hasil tes pekerjaan subjek
- 3) Menggolongkan subjek ke dalam 2 kategori subjek laki-laki tinggi dan sedang, serta 2 subjek perempuan tinggi dan sedang berdasarkan hasil uraian jawaban subjek
- 4) Wawancara subjek yang telah ditentukan
- 5) Hasil wawancara disusun dengan bahasa yang baik kemudian ditransformasikan kedalam bentuk uraian.

2. Penyajian Data

Dalam menyajikan digunakan dengan memilih dan memperlihatkan informasi yang sudah tersusun dan terpisah-pisah sesuai kategorinya, sehingga mempermudah dalam menarik kesimpulan. Pada tahap ini, hal-hal yang dilakukan

sebagai berikut.

- 1) Menampilkan hasil yang telah dibuat oleh subjek, yang nantinya akan digunakan untuk bahan wawancara.
- 2) Menampilkan hasil dialog wawancara sehingga dapat disajikan hasil wawancara berbentuk dialog.

3. Kesimpulan

Verification digunakan untuk membandingkan hasil penyelesaian subjek dan hasil dialog wawancara. Sehingga hal ini dapat ditarik menjadi sebuah kesimpulan.

G. Uji Keabsahan Data

Setelah data dianalisis, selanjutnya peneliti memeriksa keabsahan data yang telah didapatkan. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif harus memenuhi syarat kredibilitas, dependabilitas, konfirmabilitas dan transferabilitas (Sugiyono, 2017: 367).

Pada penelitian ini untuk memenuhi kredibilitas data dilakukan dengan observasi terus menerus yaitu peneliti mewawancarai subjek secara teliti, rinci, berkesinambungan dan mengadakan pengambilan data pertama dan kedua pada waktu yang berbeda. Peneliti juga mengadakan teknik triangulasi untuk memvalidasi data. Dalam hal ini teknik triangulasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan antara data yang dikumpulkan dengan metode yang berbeda yaitu metode tes untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan wawancara pada subjek yang sama. Data yang terkumpul dari kedua metode tersebut, kemudian dianalisis dan divalidkan berdasarkan data-data yang

terlihat konsisten. Jadi, teknik triangulasi yang dimaksud adalah triangulasi metode.

Adapun uji dependabilitas pada penelitian kualitatif dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Dan uji konfirmasi berkaitan dengan melaporkan proses penelitian apa adanya yang dilengkapi dengan bukti-bukti berupa rekaman wawancara, dan hasil pengerjaan tes. Serta, uji transferabilitas dilakukan dengan cara menyusun laporan hasil penelitian secara rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai hasil penelitian dan pembahasan setelah memberikan Tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara yang telah dilakukan dengan subjek.

A. HASIL PENELITIAN

1. Hasil Tes Pemilihan Subjek dan Pengkodean Subjek

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah yang ada di Jeneponto, yaitu Smp Negeri 5 Turatea. Tes kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan pada kelas VII yang berjumlah 9 orang, 5 orang siswa laki-laki dan 4 orang siswi perempuan.

Proses pelaksanaan penelitian diawali dengan observasi dan pengenalan di Smp Negeri 5 Turatea pada tanggal 15 Juni 2022. Setelah melakukan Observasi, pada tanggal 17 Juni 2022 peneliti memberikan surat izin penelitian pada pihak sekolah untuk melakukan penelitian. Kemudian pada tanggal 22 Juni 2022 peneliti memberikan tes kemampuan berpikir kritis pada kelas VII. Adapun hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4. 1 Skor Hasil Tes yang diperoleh Siswa pada Setiap Butir Soal

| No. | Nama Peserta Didik | Skor tiap Butir Soal | | Total Skor | Kriteria |
|-----|--------------------|----------------------|----|------------|----------|
| | | 1 | 2 | | |
| 1. | AS | 50 | 45 | 95 | T |
| 2. | KK | 35 | 25 | 70 | S |
| 3. | Y | 40 | 0 | 40 | R |
| 4. | NF | 35 | 0 | 35 | R |
| 5. | MR | 30 | 30 | 60 | S |
| 6. | MRP | 45 | 20 | 65 | S |
| 7. | AG | 40 | 20 | 60 | S |
| 8. | R | 45 | 45 | 90 | T |
| 9. | NB | 40 | 0 | 40 | R |

Dari tabel diatas diperoleh siswa yang berkemampuan ktitis tinggi untuk dijadikan subjek, maka kita mengambil siswa AS sebagai subjek perempuan dan R untuk subjek laki-laki.

Adapun keterangan penetapan pengkodean untuk memudahkan mendeskripsikan data, yaitu sebagai berikut:

SP : Siswa Subjek Perempuan

SL : Siswa Subjek Laki-laki

SP1 : Siswa subjek perempuan untuk soal nomor 1

SP2 : Siswa subjek perempuan untuk soal nomor 2

SL1 : Siswa subjek laki-laki untuk soal nomor 1

SL2 : Siswa subjek laki-laki untuk soal nomor 2

2. Paparan data untuk subjek perempuan

2.1 Paparan data untuk subjek perempuan dalam menyelesaikan soal tes berpikir kritis nomor 1

Adapun ini disajikan hasil tes dan wawancara subjek perempuan pada soal nomor 1.

Nama: Azzahra
 Kelas: VII
 Mata Pelajaran: Matematika

INSTRUMEN SOAL PEMBAHASAN

Jawab:
 Dik: - Panjang masing-masing dinding
 - Lebar masing-masing dinding
 - Lebar lapangan = 5m x 0,2m

Dit: - Panjang lapangan yang dibutuhkan
 Jawab: untuk mencari luas dinding yang sudah dipasangkan
 sebagai mana akan digambarkan berikut ini:

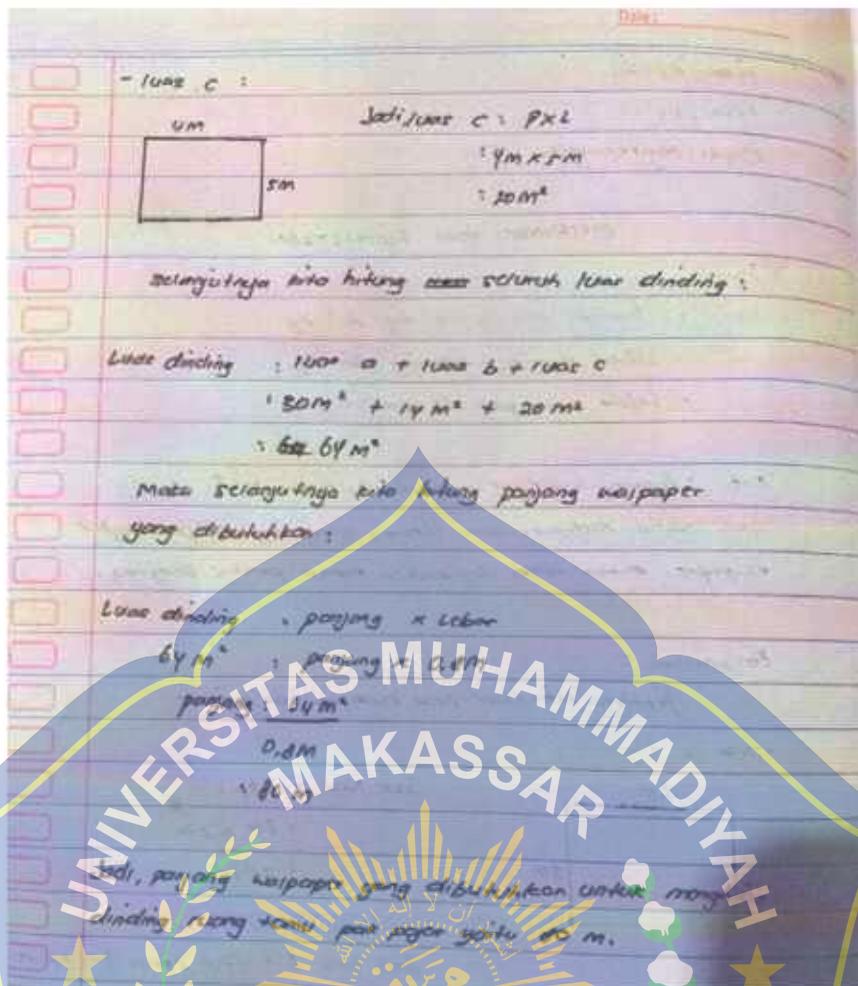
Keterangan:
 - persegi besar dan luas ruangan ran dipin:

Jadi luas a = 25m²
 = 5m x 5m
 = 25m²

- luas b

Jadi luas b: (PP besar) - (PP kecil)
 = (4m x 2m) - (2m x 2m)
 = 20m² - 4m²
 = 14m²

Diagram: A square with side length 5m. Inside it, a smaller square with side length 3m is drawn. The area between the two squares is shaded.



Gambar 4.1 Hasil kerja nomor 1 subjek perempuan

Adapun paparan dialog petikan wawancara pada subjek perempuan untuk soal nomor satu:

PI.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SP1.1: (membaca soal)

PI.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SP1.2: Pertama itu kak diketahui panjang dan lebar masing-masing dinding dan lebar wallpaper 80 cm. Sedangkan yang ditanyakan panjang wallpaper yang dibutuhkan

PI.3 : Bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP1.3: Untuk penyelesaian soal kak saya gunakan rumus persegi panjang untuk mencari luas dinding yang akan dipasangkan wallpaper

PI.4 : Apa alasan sehingga adek memilih menggunakan rumus persegi panjang?

SP1.4: Karna sesuai gambar beserta ukuran yang diketahui pada soal kak, jika digambarkan dalam bentuk bangun datar maka dia akan berbentuk persegi panjang

PI.5 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaiannya dek?

SP1.5: Pertama kak saya mencari luas dinding pak fajar menggunakan rumus persegi panjang, $Luas = P \times L$ kemudian menjumlahkan seluruh luas dinding = $30 m^2 + 14 m^2 + 20 m^2 = 64 m^2$. Lalu menghitung panjang wallpaper yang dibutuhkan, $panjang = \frac{64 m^2}{0.8 m} = 80 m$

PI.6 : Jadi bagaimana caranya dek untuk menentukan kesimpulan?

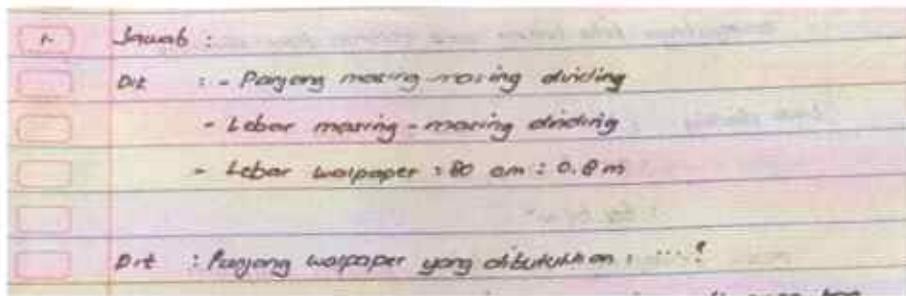
SP1.6 Dengan memperhatikan kembali soal dan jawaban yang telah saya kerjakan kak maka saya mengambil kesimpulan, Jadi panjang wallpaper yang dibutuhkan untuk menghias dinding ruang tamu pak fajar yaitu 80 m.

Berikut paparan hasil tes dan wawancara subjek perempuan untuk soal nomor 1 berdasarkan indikator berpikir kritis:

a. Interpretasi

Salah satu indikator berpikir kritis yaitu interpretasi. Interpretasi maksudnya adalah memahami masalah yang ditunjukkan dengan menuliskan yang diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat. Setelah subjek perempuan mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis yang diberikan dapat dilihat bahwa subjek mampu menuliskan dengan tepat apa yang diketahui dari soal dan apa yang ditanyakan.

Hal ini dapat ditunjukkan pada penggalan hasil pekerjaan subjek sebagai berikut:



Dari hasil tes dan wawancara SP 1.2 menunjukkan bahwa subjek perempuan mampu dan tanggap dalam mengenali masalah yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memenuhi kriteria indikator berpikir kritis interpretasi, sebab subjek mampu menentukan apa yang diketahui serta ditanyakan pada soal tersebut dengan tepat.

b. Analisis

Pada indikator ini menunjukkan bahwa subjek mampu mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep yang telah diberikan pada soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematis dan memberi penjelasan yang tepat.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan terlihat bahwa subjek menuliskan konsep yang digunakan untuk menyelesaikan penyelesaian soal. Hal ini ditunjukkan dari lembar jawaban pekerjaan subjek berikut:



Berdasarkan hasil wawancara SP1.3 dan SP1.4, hal ini menunjukkan bahwa subjek perempuan mampu mengidentifikasi hubungan antara pernyataan dan pertanyaan dari soal tersebut. Sehingga dengan mudah

menentukan konsep yang digunakan serta memberikan alasan dan penjelasan yang tepat. Dengan demikian maka subjek perempuan memenuhi indikator kedua yaitu analisis.

c. Evaluasi

Evaluasi yaitu menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal dengan lengkap dan benar.

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh terlihat bahwa subjek pertama mencari luas dari beberapa sisi dinding lalu dijumlahkan untuk mendapatkan luas keseluruhan dinding, selanjutnya subjek menghitung berapa panjang wallpaper yang dibutuhkan untuk seluruh ruangan.

The image shows a handwritten solution on lined paper for a math problem. The problem asks for the area of the walls and the length of wallpaper needed for a room with dimensions 4m x 3m x 2.5m. The solution is as follows:

Pengertian:
Diketahui: Panjang = 4 m, Lebar = 3 m, Tinggi = 2,5 m
Ditanyakan: Luas dinding dan luas wallpaper yang diperlukan!

- luas a
Luas dinding a = $2 \times (p \times t) = 2 \times (4 \times 2,5) = 20 \text{ m}^2$

- luas b
Luas dinding b = $2 \times (l \times t) = 2 \times (3 \times 2,5) = 15 \text{ m}^2$

- luas c
Luas dinding c = $2 \times (p \times l) = 2 \times (4 \times 3) = 24 \text{ m}^2$

Luas dinding : $20 \text{ m}^2 + 15 \text{ m}^2 + 24 \text{ m}^2 = 59 \text{ m}^2$

Maka : **Luas dinding** yang diperlukan wallpaper adalah 59 m^2

Luas dinding : $\text{panjang} \times \text{lebar}$
 $59 \text{ m}^2 = \text{panjang} \times 0,6 \text{ m}$
 $\text{panjang} = 98 \text{ m}$
 $2,4 \text{ m}$
 $= 100 \text{ m}$

Berdasarkan hasil tes dan wawancara SL 1.5, subjek perempuan menggunakan strategi dalam menjawab soal dengan tepat dan mampu menjelaskan cara penyelesaian soal tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek perempuan memenuhi indikator evaluasi.

d. Inferensi

Inferensi berarti dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat.

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek perempuan dapat dilihat bahwa subjek diakhir proses penyelesaian langsung mengambil kesimpulan terhadap jawaban yang telah dia peroleh.



Berdasarkan wawancara SP1.6, menunjukkan bahwa subjek perempuan dapat memberikan kesimpulan beserta mengungkapkan cara menarik kesimpulan dari suatu soal penyelesaian. Dengan demikian subjek tersebut memenuhi indikator kecerpat yaitu inferensi.

Berdasarkan paparan data diatas, maka dimasukkanlah data tersebut kedalam tabel untuk memudahkan penarikan suatu kesimpulan, sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kemampuan berpikir kritis SP untuk soal nomor 1

| Indikator | Tes | Wawancara | Kesimpulan | Alasan |
|--------------|-----|-----------|------------|--|
| Interpretasi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menentukan apa yang diketahui serta ditanyakan pada soal |
| Analisis | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menentukan konsep yang digunakan dan memberikan penjelasan yang tepat |
| Evaluasi | ✓ | ✓ | ✓ | Menggunakan strategi dalam menjawab soal dan mampu menjelaskan cara penyelesaian soal tersebut |
| Inferensi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menarik kesimpulan dengan benar |

Keterangan :

✓ = Terpenuhi (Mampu) ✗ = Tidak terpenuhi (Tidak mampu)

2.2 Paparan data untuk subjek perempuan dalam menyelesaikan soal tes berpikir kritis nomor 2

Adapun ini disajikan hasil tes dan wawancara subjek perempuan untuk soal nomor 2

Dik : - Luas trapezium = $\frac{1}{2}$ jumlah dua sisi sejajar \times t
~~se~~
 - Bt adalah tinggi trapezium maka perpanjanglah
 $AD = BE = 6 \text{ m}$
 $AB = 12 \text{ m}$
 $DC = 12 \text{ m} + 6 \text{ m} = 18 \text{ m}$
 Penyelesaian
 Luas tanah = $\frac{1}{2}$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi
 $= \frac{1}{2} \times (AB + DC) \times$ tinggi
 $= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 12 \text{ m}$
 $= 30 \times 12$
 $= 360 \text{ m}^2$
 Luas harga tanah dihitung dengan per meter
 Harga tanah Luas tanah \times Rp. 2.500.000
 $= 360 \text{ m}^2 \times 2.500.000$
 $= \text{Rp. } 900.000.000$
 Jadi harga yang harus dibayar per meter dengan harga
 per meter Rp. 2.500.000 maka harga tanah 360 m^2 adalah
 sebesar Rp. 900.000.000

Gambar 4.2 Hasil kerja nomor 2 subjek perempuan

Adapun paparan dialog petikan wawancara pada subjek perempuan untuk soal nomor 2

P2.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SP2.1: (membaca soal)

P2.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SP2.2: Seperti yang dilihat dari gambar nomor 2 kak, gambar tersebut berbentuk trapesium. Jadi pertama diketahui luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. BE adalah tinggi trapesium dimana panjang BE=AD= 8 m, untuk sisi sejajar AB= 12 m dan DC= 12+6= 18 m. Kemudian yang ditanyakan berapa biaya yang harus dibayar pak jarwo untuk sebidang tanah tersebut?

P2.3 : Kemudian bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP2.3: Karna yang ditanyakan pada soal itu kak berapa yang harus dibayar pak jarwo untuk sebidang tanah milik pak sopo, sedangkan kita tahu bahwa tanah milik pak sopo yang akan dibeli pak jarwo berbentuk trapesium jadi untuk mencari luas tanah milik pak sopo maka kita menggunakan rumus trapesium yaitu $L = \frac{1}{2} \times$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

P2.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaian soalnya dek??

SP2.4: Sesuai dengan yang diketahui dan ditanyakan pada soal kak, jadi pertama kita mencari luas tanah dengan rumus luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. Berarti luas tanah = $\frac{1}{2} \times (AB + DC) \times$ tinggi kemudian luas tanah = $\frac{1}{2} \times (12m + 18m) \times 8m$ selanjutnya $20 \times 4 = 120 m^2$. Setelah itu dihitung biaya permeter, Biaya tanah = Luas tanah \times Rp.2.500.000 jadi biaya tanah = $120m^2 \times$ Rp. 2.500.000 = Rp. 300.000.000

P2.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk tentukan kesimpulan?

SP2.5: Karna sesuai dengan yang ditanyakan pada soal kak yaitu biaya tanah yang harus dibayar oleh pak Jarwo maka kesimpulannya adalah: Jadi, biaya tanah yang harus dibayar pak Jarwo dengan harga permeter Rp. 2.500.000 dan luas tanah 120 m^2 adalah sebesar Rp.300.000.000

Berikut paparan hasil tes dan wawancara subjek perempuan untuk soal nomor 2 berdasarkan indikator berpikir kritis

a. Interpretasi

Interpretasi yaitu memahami masalah yang ditunjukkan dengan menuliskan yang diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat.

Setelah subjek perempuan mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis yang diberikan tampak subjek langsung menuliskan apa yang diketahui dari soal tersebut. Hal ini ditunjukkan dari hasil lembar jawaban subjek:



Berdasarkan hasil wawancara SP2.2, menunjukkan bahwa subjek perempuan kemampuan tinggi memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahui maupun ditanyakan soal dengan tepat dan mampu memberikan alasan sesuai ketika diwawancarai oleh peneliti. Maka subjek perempuan memenuhi indikator interpretasi.

b. Analisis

Pada indikator ini subjek mampu mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep yang telah diberikan pada soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dan memberi penjelasan yang tepat.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis yang diperoleh subjek perempuan, subjek nampak tidak menuliskan konsep yang digunakan namun langsung menuliskan penyelesaian dari soal yang diberikan.



Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara SP2.3, subjek tidak menuliskan konsep yang digunakan pada lembar jawaban akan tetapi mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan pada soal bahkan menjelaskan konsep yang digunakan dan memberi penjelasan yang tepat pada saat wawancara. Hal ini menunjukkan bahwa subjek perempuan cenderung memenuhi indikator kedua berpikir kritis.

c. Evaluasi

Evaluasi yaitu menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis yang diperoleh terlihat bahwa subjek pertama-tama mencari luas tanah menggunakan rumus trapesium lalu menghitung biaya tanah. Hal ini ditunjukkan pada lembar jawaban subjek

Penyelesaian :

$$\text{Luas tanah} = \frac{1}{2} \times (\text{jumlah dua sisi atas} + \text{tinggi})$$

$$\frac{1}{2} \times (20 + 12) \times 10$$

$$= \frac{1}{2} \times (32) \times 10$$

$$= 16 \times 10$$

$$= 120 \text{ m}^2$$

Luas tanah tanah dikali dengan biaya per meter

$$\text{Biaya tanah} = \text{Luas tanah} \times \text{Rp } 2.500.000$$

$$= 120 \text{ m}^2 \times 2.500.000$$

$$= \text{Rp } 300.000.000$$

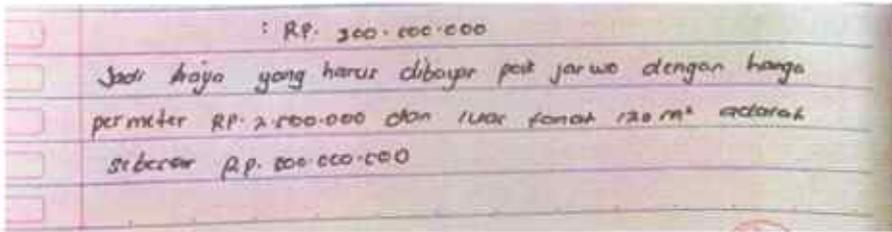
Hal ini menunjukkan bahwa subjek perempuan dalam menyelesaikan soal menggunakan strategis dengan memperhatikan kembali apa yang ditanyakan dan diketahui sehingga relevan dalam mengerjakan penyelesaian.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara SP 2.4 pada subjek perempuan maka subjek memenuhi indikator evaluasi.

d. Inferensi

Pada tahap terakhir dari indikator kemampuan berpikir kritis yaitu dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat.

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek perempuan dapat dilihat bahwa subjek diakhir proses penyelesaian langsung menuliskan kesimpulan terhadap jawaban yang telah dia peroleh.



Dari hasil tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara SP 2.5 pada subjek perempuan, terlihat bahwa subjek dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek memenuhi indikator terakhir.

Berdasarkan paparan data diatas, maka dimasukkanlah data tersebut kedalam tabel untuk memudahkan penarikan suatu kesimpulan, sebagai berikut:

Tabel 4.3 Kemampuan berpikir kritis SP untuk soal nomor 2

| Indikator | Tes | Wawancara | Kesimpulan | Alasan |
|--------------|-----|-----------|------------|---|
| Interpretasi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menuliskan apa yang diketahui maupun ditanyakan dan memberikan alasan |
| Analisis | x | ✓ | ✓ | Tidak menuliskan konsep pada lembar jawaban akan tetapi mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan pada soal |

| | | | | |
|-----------|---|---|---|---|
| | | | | serta menjelaskan konsep yang digunakan dan memberi penjelasan yang tepat |
| Evaluasi | ✓ | ✓ | ✓ | Menjawab dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat |
| Inferensi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menarik kesimpulan dengan benar |

Keterangan :

✓ = Terpenuhi (Mampu)

✗ = Tidak terpenuhi (Tidak mampu)



3. Paparan data untuk subjek laki-laki

3.1 Paparan data untuk subjek laki-laki dalam menyelesaikan soal tes berpikir kritis nomor 1

Adapun ini disajikan hasil tes dan wawancara subjek laki-laki untuk soal nomor 1

Instrumen Soal Penelitian

1. Jawab:

Dik = - Panjang masing-masing dinding
 - lebar masing-masing dinding
 lebar wallpaper = 80 cm = 0,8 m

Dit = - Panjang wallpaper yang dibutuhkan?
 Penyelesaian

Pertama kita cari luas ruang per kamar

Luas a



$$\text{Jadi luas a} = \text{P} \times \text{L}$$

$$= 6 \text{ m} \times 5 \text{ m}$$

$$= 30 \text{ m}^2$$

Luas b



$$\text{Jadi luas b} = \langle \text{P} \text{ besar} \rangle \times \langle \text{L} \text{ kecil} \rangle$$

$$= \langle 4 \text{ m} \times 3 \text{ m} \rangle$$

$$= 12 \text{ m}^2$$

Luas c



$$\text{Jadi luas c} = \text{P} \times \text{L}$$

$$= 4 \text{ m} \times 5 \text{ m}$$

$$= 20 \text{ m}^2$$

Selanjutnya kita hitung seluruh luas dinding

Garis Hilangnya Nyaman di Mata

$$\begin{aligned} \text{Luas dinding} &= \text{Luas a} + \text{Luas b} + \text{Luas c} \\ &= 30 \text{ m}^2 + 14 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 \\ &= 64 \text{ m}^2 \end{aligned}$$
 maka selanjutnya kita hitung panjang wallpaper yang dibutuhkan

$$\begin{aligned} \text{Luas dinding} &= \text{Panjang} \times \text{Lebar} \\ 64 \text{ m}^2 &= \text{Panjang} \times 0.8 \text{ m} \\ \text{Panjang} &= \frac{64 \text{ m}^2}{0.8 \text{ m}} \\ &= 80 \text{ m} \end{aligned}$$

Gambar 4.3 Hasil kerja nomor subjek laki-laki

Adapun paparan dialog petikan wawancara pada subjek laki-laki untuk soal nomor 1

PI.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SLI.1: (membaca soal)

PI.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SLI.2: Pada nomor 1 kak kita disuruh menentukan panjang wallpaper yang dibutuhkan pak fajar, dimana yang diketahui panjang dan lebar masing-masing dinding serta wallpaper dijual dalam bentuk meteran dengan lebar 80 cm

PI.3 : Bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SLI.3: Dalam menyelesaikan soal kak saya menggunakan rumus persegi panjang, karna sesuai deengan gambar ruang tamu pak fajar yaitu berbentuk rumus persegi panjang

PI.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaiannya dek?

SLI.4: Jadi pertama-tama kak saya mencari luas dinding kemudian dijumlahkan seluruh luas dinding = $30 \text{ m}^2 + 14 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 = 64 \text{ m}^2$. Setelah itu menghitung panjang wallpaper yang dibutuhkan dimana luas dinding = panjang \times lebar, jadi panjang = $\frac{64 \text{ m}^2}{0.8 \text{ m}}$, maka panjangnya = 80 m

PI.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk menentukan kesimpulan?

SL1.5: Sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal kak maka langsung saja saya membuat kesimpulan, Jadi panjang wallpaper yang dibutuhkan pak fajar pak fajar yaitu 80 meter.

Berikut paparan hasil tes dan wawancara subjek laki-laki untuk soal nomor 1 berdasarkan indikator berpikir kritis

a. Interpretasi

Indikator pertama dalam berpikir kritis adalah Interpretasi. Interpretasi yaitu memahami masalah yang ditunjukkan dengan menuliskan yang diketahui maupun ditanyakan pada soal dengan tepat. Subjek laki-laki dalam mengerjakan soal berpikir kritis nomor satu tampak subjek langsung menuliskan kembali apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tanpa ragu. Hal ini ditunjukkan pada lembar jawaban siswa yang telah dikerjakan:

1. Jawab:
 Dik = Panjang mading - mading - dinding
 - lebar mading - mading - dinding
 - lebar wallpaper = 80cm = 0,8 m
 Dit = Panjang wallpaper yang dibutuhkan ...?

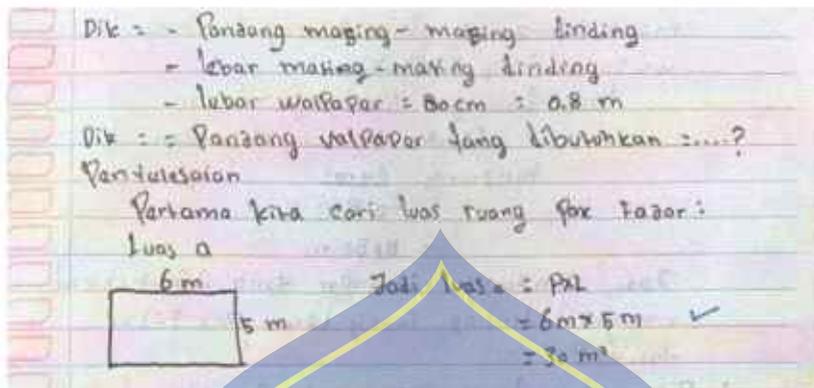
Dari hasil tes dan wawancara SL 1.1 subjek laki-laki telah mampu memahami masalah dalam soal.

Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki kemampuan tinggi memenuhi indikator pertama yaitu interpretasi.

b. Analisis

Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep yang telah diberikan pada soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dan memberi penjelasan yang tepat.

Berdasarkan hasil tes yang diberikan terlihat bahwa subjek laki-laki tidak menuliskan konsep atau rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal melainkan langsung mengerjakan penyelesaian soal.



Berdasarkan hasil wawancara SL.3 subjek mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan, juga menentukan rumus apa yang digunakan dalam penyelesaian soal tersebut.

Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki dapat mengidentifikasi konsep yang digunakan dalam penyelesaian soal akan tetapi tidak menuliskan konsep dan langsung mengerjakan penyelesaian soal tersebut. Jadi berdasarkan hasil tes dan wawancara subjek laki-laki maka subjek cenderung memenuhi indikator analisis.

c. Evaluasi

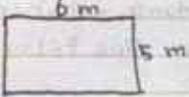
Menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar.

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh terlihat bahwa subjek laki-laki pertama-tama mencari luas dinding a, b, dan c lalu menjumlah seluruh luas dinding dan selanjutnya menghitung panjang wallpaper yang dibutuhkan. Berikut lembar jawaban pekerjaan subjek:

Penyelesaian

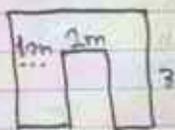
Pertama kita cari luas ruang per Fajar:

Luas a



Jadi luas a = $PA \times L$
 $= 6m \times 5m$ ✓
 $= 30m^2$

Luas b



Jadi luas b = $\langle P.P \text{ besar} \rangle - \langle P.P \text{ kecil} \rangle$
 $= \langle 4m \times 5m \rangle - \langle 2m \times 2m \rangle$
 $= 20m^2 - 4m^2$
 $= 16m^2$ ✓

Luas c



Jadi luas c = $PA \times L$
 $= 4m \times 5m$ ✓
 $= 20m^2$

Selanjutnya kita hitung selanjutnya luas dinding

Luas Dinding = Luas a + Luas b + Luas c
 $= 30m^2 + 16m^2 + 20m^2$
 $= 66m^2$

maka selanjutnya kita hitung panjang wallpaper yang dibutuhkan

Luas dinding = Panjang \times Lebar
 $66m^2 = \text{Panjang} \times 0,8m$
 Panjang = $\frac{66m^2}{0,8m}$

Berdasarkan hasil wawancara SL1.4, subjek mampu menjelaskan

langkah-langkah yang dia gunakan dalam mengerjakan soal.

Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki memenuhi indikator evaluasi, karna subjek dalam mengerjakan penyelesaian soal menggunakan strategi dan perhitungan yang benar.

d. Inferensi

Pada tahap terakhir kemampuan berpikir kritis yaitu inferensi, artinya subjek dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat. Berdasarkan hasil pekerjaan subjek laki-laki, terlihat bahwa subjek diakhir proses penyelesaian soal langsung membuat kesimpulan terhadap jawaban yang telah diperoleh.



Berdasarkan hasil wawancara SL1.5 subjek menyebutkan kesimpulan sesuai dengan hasil yang telah dia tuliskan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki memenuhi indikator terakhir inferensi.



Tabel 4.4 Kemampuan berpikir kritis SL untuk soal nomor 1

| Indikator | Tes | Wawancara | Kesimpulan | Alasan |
|--------------|-----|-----------|------------|---|
| Interpretasi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu memahami masalah dalam soal dan menuliskan apa yang diketahui maupun ditanyakan dan memberikan alasan pada saat wawancara |
| Analisis | ✓ | ✓ | ✓ | Tidak menuliskan konsep pada lembar jawaban akan tetapi mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan pada soal serta menjelaskan konsep yang digunakan dan memberi penjelasan yang tepat |
| Evaluasi | ✓ | ✓ | ✓ | Menyelesaikan soal |

| | | | | |
|-----------|---|---|---|--|
| | | | | dengan menggunakan strategi dan perhitungan yang benar serta alasannya |
| Inferensi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menarik kesimpulan dengan benar |

Keterangan:

✓ = Terpenuhi (Mampu)

✗ = Tidak terpenuhi (Tidak mampu)



3.2 Paparan data untuk subjek laki-laki dalam menyelesaikan soal tes berpikir kritis nomor 2

Adapun ini disajikan hasil tes dan wawancara subjek laki-laki untuk soal nomor 2

$4 \text{ sisi} = 80 \text{ m}$
 2. Dik: - luas tanah Pak Parwo = $\frac{1}{2}$ Jumlah daratan
 Seseorang
 - Beradlah tanah Pak Parwo
 maka Panjang adalah
 $AP = BP = 8 \text{ cm}$
 $AB = 12 \text{ m}$
 $DC = 12 \text{ m} + 6 \text{ m} = 18 \text{ m}$
 Penye:

Luas tanah = $\frac{1}{2} \times$ Jumlah dua sisi sejajar \times tinggi
 $\frac{1}{2} \times (AB + DC) \times$ tinggi
 $= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 4 \text{ m}$
 $= 2 \times$
 $= 30 \times 4$
 $= 120 \text{ m}^2$

Luas harga tanah dihitung biaya Tanah
 biaya tanah = luas tanah \times Rp. 2.500.000
 $= 120 \text{ m}^2 \times 2.500.000$
 $= \text{Rp. } 300.000.000$

Jadi biaya yang harus dibayar Pak Parwo
 dengan harga parameter Rp. 2.500.000 dan
 luas tanah 120 m^2 adalah sebesar Rp. 300.000.000.



Gambar 4.4 Hasil kerja nomor 2 subjek laki-laki

Adapun paparan dialog petikan wawancara pada subjek laki-laki untuk soal nomor 2

P2.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SL2.1: (membaca soal)

P2.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SL2.2: Ditanyakan itu kak harga yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah milik pak sopo yang berbentuk trapesium. Dimana kita ketahui Luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. $BE=AD=8\text{ m}$, $AB=12\text{ m}$ dan $DC=12+6=18\text{ m}$.

P2.3 : Kemudian bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP2.3: Untuk penyelesaian soal kak saya menggunakan rumus trapesium $L = \frac{1}{2} \times$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi. Saya menggunakan rumus trapesium kak karena sesuai dengan yang ditanyakan pada soal berapa yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah milik pak sopo dimana tanah milik pak sopo berbentuk trapesium

P2.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaian soalnya dek??

SL2.4: Untuk penyelesaian nomor 2 kak, pertama kita mencari luas tanah dengan menggunakan rumus luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. Jadi luas tanah = $\frac{1}{2} \times (12\text{m} + 18\text{m}) \times 8\text{m}$ lalu $20 \times 4 = 120\text{ m}^2$. Setelah itu kak luas tanah dikalikan dengan biaya per meter, jadi biaya tanah = $120\text{m}^2 \times \text{Rp. } 2.500.000 = \text{Rp. } 300.000.000$

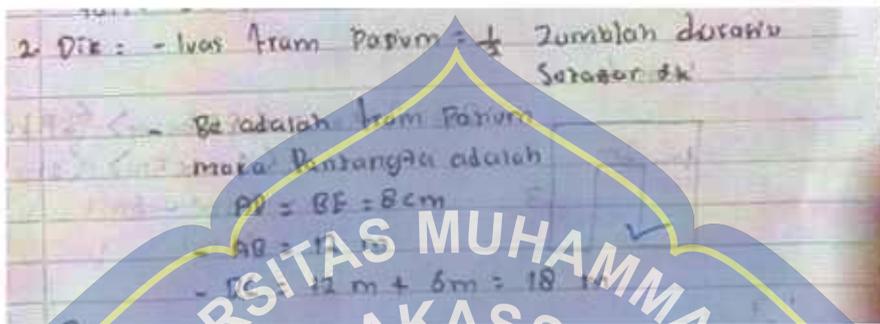
P2.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk tentukan kesimpulan?

SL2.5: Saya mengambil kesimpulan sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal kak. Jadi, biaya tanah yang harus dibayar pak Jarwo dengan harga per meter Rp. 2.500.000 dan luas tanah 120 m^2 adalah sebesar Rp.300.000.000

Berikut paparan hasil tes dan wawancara subjek laki-laki untuk soal nomor 2 berdasarkan indikator berpikir kritis:

a. Interpretasi

Memahami masalah yang ditunjukkan dengan menuliskan yang diketahui maupun ditanyakan soal dengan tepat. Setelah subjek laki-laki mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis tampak bahwa subjek langsung menuliskan apa yang diketahui dari soal.



Berdasarkan hasil wawancara SL2.2, subjek mampu memahami masalah dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Dengan demikian subjek laki-laki dapat dikatakan memenuhi indikator interpretasi.

b. Analisis

Pada indikator ini menunjukkan bahwa dalam proses penyelesaian masalah pada soal subjek mampu mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep yang telah diberikan dengan membuat model matematika dan memberi penjelasan yang tepat.

Berdasarkan hasil tes berpikir kritis subjek laki-laki tidak menuliskan konsep atau rumus yang digunakan tetapi langsung mengerjakan penyelesaian pada soal.

2. Dik: - luas trapezium = $\frac{1}{2}$ Jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

Berdasarkan trapezium maka panjang adalah

$AD = BE = 8 \text{ cm}$

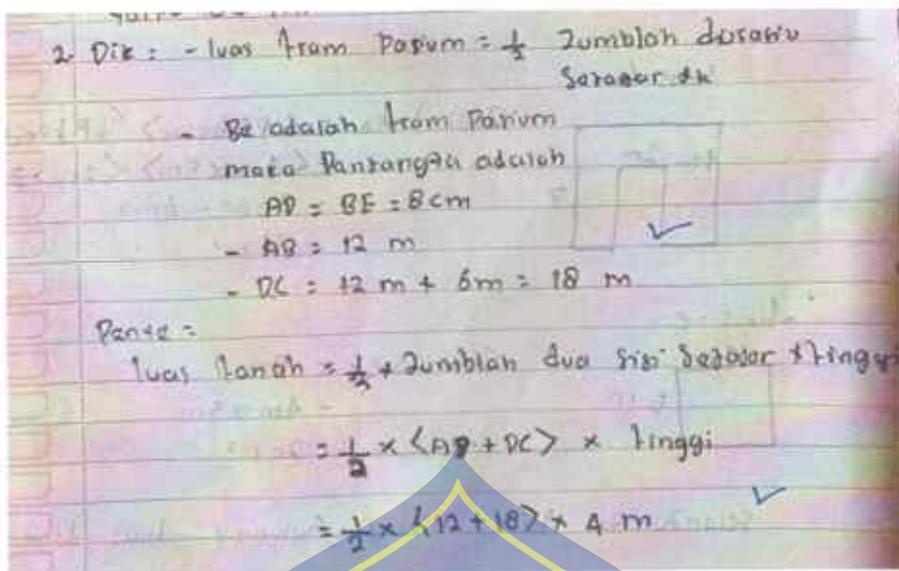
$AB = 12 \text{ m}$

$DC = 12 \text{ m} + 6 \text{ m} = 18 \text{ m}$

Jawab:

Luas tanah = $\frac{1}{2} \times$ Jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

$$= \frac{1}{2} \times (AD + DC) \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 4 \text{ m}$$


Berdasarkan hasil tes dan wawancara SL 2.3 pada subjek laki-laki, subjek tidak menuliskan konsep atau rumus yang digunakan pada lembar jawaban yang dikerjakan, akan tetapi setelah melakukan wawancara subjek mampu menjelaskan dan memberikan alasan terkait konsep apa yang digunakan dalam penyelesaian soal tersebut dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki memenuhi indikator kedua yaitu analisis.

c. Evaluasi

Evaluasi yaitu menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis yang diperoleh tampak subjek laki-laki pertama-tama mencari luas tanah kemudian menghitung luas harga tanah biaya permeter.

Panda =

$$\text{luas tanah} = \frac{1}{2} \times \text{jumlah dua sisi sejajar} \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times (AB + DC) \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 4 \text{ m}$$

$$= 2 \times$$

$$= 30 \times 4$$

$$= 120 \text{ m}^2$$

luas harga tanah dihitung biaya termemmet

$$\text{biaya tanah} = \text{luas tanah} \times \text{RP } 2.500.000$$

$$= 120 \text{ m}^2 \times 2.500.000$$

$$= \text{RP } 300.000.000$$

Berdasarkan hasil wawancara SL2.4, subjek menjelaskan strategi dalam menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki memenuhi indikator evaluasi karena dalam mengerjakan soal tes dan wawancara tampak subjek menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan soal dan menyelesaikan soal dengan benar.

d. Inferensi

Indikator terakhir dari kemampuan berpikir kritis yaitu inferensi yang berarti subjek dapat membuat kesimpulan dari sesuatu yang ditanyakan dengan tepat.

Berdasarkan hasil pekerjaan subjek laki-laki, terlihat bahwa diakhir penyelesaian subjek langsung mengambil kesimpulan terhadap jawaban yang diperoleh.

Jadi biaya yang harus dibayar Pak Darwo dengan biaya parameter Rp. 2.500.000 dan luas tanah 120 m² adalah sebesar Rp. 300.000.000.

Berdasarkan hasil wawancara SL2.5, subjek memberikan kesimpulan sesuai dengan hasil yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa subjek laki-laki kemampuan tinggi memenuhi indikator terakhir.

Tabel 4.5 Kemampuan berpikir kritis SL untuk soal nomor 2

| Indikator | Tes | Wawancara | Kesimpulan | Alasan |
|--------------|-----|-----------|------------|---|
| Interpretasi | | ✓ | ✓ | Mampu memahami masalah dalam soal dan menuliskan apa yang diketahui maupun ditanyakan dan memberikan alasan pada saat wawancara |
| Analisis | ✗ | ✓ | ✓ | Tidak menuliskan konsep pada lembar jawaban akan tetapi mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan pada soal |

| | | | | |
|-----------|---|---|---|---|
| | | | | serta menjelaskan konsep yang digunakan dan memberi penjelasan yang tepat |
| Evaluasi | ✓ | ✓ | ✓ | Menyelesaikan soal dengan menggunakan strategi dan perhitungan yang benar serta alasannya |
| Inferensi | ✓ | ✓ | ✓ | Mampu menarik kesimpulan dengan benar |

Keterangan :

✓ = Terpenuhi (Mampu)

✗ = Tidak terpenuhi (Tidak mampu)

B. PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan menjawab rumusan masalah pada bab 1 yaitu bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa perempuan dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat? Dan bagaimana kemampuan berpikir kritis laki-laki dalam menyelesaikan soal bangun datar segi empat?

1. Deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis subjek perempuan

Pada bagian ini dilakukan analisis data yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi bangun datar segi empat khususnya pada subjek perempuan, hasil analisis ini akan memuat kesimpulan sebagai wujud dari jawaban rumusan masalah.

Berdasarkan hasil analisis tes yang telah dipaparkan sebelumnya pada subjek perempuan dilihat pada jawaban soal nomor 1, subjek memenuhi indikator interpretasi sebab mampu menentukan apa yang diketahui serta ditanyakan pada soal, pada indikator analisis subjek sangat mudah menentukan konsep yang digunakan dan memberikan penjelasan yang tepat, pada indikator evaluasi subjek menggunakan strategi dalam menjawab soal dan mampu menjelaskan cara penyelesaian soal tersebut dan pada indikator inferensi subjek menarik kesimpulan dengan benar.

Soal nomor 2, subjek memahami indikator interpretasi dilihat dari hasil tes dan wawancara dimana subjek menuliskan apa yang diketahui maupun ditanyakan dan memberikan alasan sesuai ketika diwawancara, selanjutnya indikator analisis subjek tidak menuliskan konsep pada lembar jawaban akan tetapi mampu menjelaskan hubungan antara pernyataan dan pertanyaan pada soal

serta menjelaskan konsep yang digunakan dan memberi penjelasan yang tepat pada saat wawancara, pada indikator evaluasi subjek menjawab dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat dan pada tahap inferensi subjek mampu membuat kesimpulan.

2. Deskripsi kemampuan berpikir kritis matematis subjek laki-laki

Berdasarkan hasil analisis tes yang telah dipaparkan sebelumnya pada subjek laki-laki dilihat pada jawaban soal nomor 1, subjek tidak merasa kesulitan dalam interpretasi subjek mampu memahami masalah dalam soal, indikator analisis subjek dapat mengidentifikasi konsep yang digunakan dalam penyelesaian soal akan tetapi tidak menuliskan konsep dan langsung mengerjakan penyelesaian soal, pada indikator evaluasi subjek mengerjakan penyelesaian menggunakan strategi dan perhitungan yang benar dan pada tahap inferensi subjek menjawab tepat.

Soal nomor 2, indikator interpretasi subjek mampu memahami masalah dan menjelaskan yang diketahui dan ditanyakan pada soal, dan indikator analisis subjek tidak menuliskan konsep atau rumus pada lembar jawaban akan tetapi pada saat melakukan wawancara subjek mampu menjelaskan dan memberikan alasan terkait konsep yang digunakan dalam penyelesaian soal tersebut, selanjutnya indikator evaluasi subjek menggunakan strategi dalam melakukan perhitungan soal dan menyelesaikan soal dengan benar dan pada indikator inferensi subjek mampu membuat kesimpulan dengan tepat.

Setelah melihat hasil tes kemampuan berikir kritis dan wawancara pada subjek perempuan dan laki-laki maka dapat dilihat bahwa sesuai indikator kemampuan berpikir kritis kedua subjek memenuhi keempat indikator yaitu

interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Abe Pebianto, dkk (2018) dengan judul “Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Ditinjau Dari Gender” menyatakan dalam penelitiannya bahwa berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMA ditinjau dari gender.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis subjek perempuan dan subjek laki-laki memenuhi ke-4 indikator berpikir kritis yaitu: Interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Dalam proses penyelesaian subjek perempuan dalam menuliskan jawaban cenderung lebih cepat dan teliti dibanding subjek laki-laki.

B. Saran

1. Guru matematika Smp N 5 Turatea dapat menyusun sebuah model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Siswa kelas VII Smp N 5 Turatea lebih giat belajar dan memperbanyak mengerjakan soal-soal berpikir kritis.
3. Peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan latar belakang siswa yang lainnya yaitu berupa kemampuan kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliansi. 2019. *Evektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Kooperatif Tipe Think Pair Share Pada Siswa Kelas X SMK Yapta Takalar Kabupaten Takalar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar.
- Alfianika, N. 2018. *Metode penelitian pengajaran bahasa indonesi*. Yogyakarta: Deepublish bekerja sama dengan STKIP PGRI Sumbar press.
- Baron, J. B. dan Sternberg, R. J. 1987. *Teaching Thinking Skill: Theory and Practise*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Depdiknas.2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Ennis, R.H. 1991. Critical Thinking: A Streamlined Conception [versielektronik]. *Teaching Philasophy*, 14(1), 5-23.
- Ennis, R. H. 2011. *The Nature of Critical Thinking :An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois. (http://faculty.education.illinois.edu/rhenris/documents/TheNatureofCriticalhinking_51711_000.pdf)
- Emut, *Mengajar Matematika dengan menggunakan Macromedia Flash 8..* Skripsi : UNY, (Yogyakarta: 2004), hal 47
- Farikhah, A. 2014. *Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematis*. Semarang: UIN Walisongo Semarang
- Fisher,Alec. 2011. *Critical Thinking An Introduction Second Edition*. United Kingdom : Cambridge University Press.
- Fitriani & Wardianti, 2014. *Kemampuan juga diartikan kesanggupan atau kecakapan seseorang dalam menekuni suatu keahlian dan digunakan untuk mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan.*
- Glazer, Evan. 2001. *Problem Based Instruction*. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology*. [Online]. Tersedia: <http://www.coe.uga.edu/epltt/ProblemBasedInstruct.htm>.
- Gunawan. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*. (Online), (<https://scholar.google.co.id>)
- Hasanah, A. A. (2011). *Peningkatan Keterampilan Menulis Deskripsi Melalui*

Model Kooperatif Tipe Round Table Pada Siswa Kelas Xa SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Ida Fatmawati & Suhartini Sumadi. "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Negeri 1 Kabupaten Sorong Kelas Ix Dalam Mengerjakan Soal Higher Order Thinking Skill (Hots) Ditinjau Dari Perbedaan Gender"
- James dalam Hendriana, (2008) "matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang satu dengan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri"
- Johson dan Rising dalam Hendrina, (2008) "menyatakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola pengorganisasian, pembuktian yang logic"
- Machromah, I. U., Riyadi, & Usodo, B. (2015). Analisis Proses Dan Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Smp Dalam Pemecahan Masalah Bentuk Soal Cerita Materi Lingkaran Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(6), 613–624.
- Martyanti, Adhetia dan Suhartini, 2019. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Low Vision Dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Ditinjau Aspek Gender. *Prosiding Seminar Nasional MIPA 2019 Universitas Tidar*. Universitas Alma Ata.
- Pai'pinan (2015: 71) mengemukakan kalau salah satu perbandingan antara pria serta wanita dalam belajar matematika ialah pria lebih unggul dalam penalaran
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2017: 367. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif harus memenuhi syarat kredibilitas, dependabilitas, konfirmabilitas dan transferabilitas

LAMPIRAN



LAMPIRAN A

A.1: LEMBAR SOAL

A.2: KUNCI JAWABAN



A.1: LEMBAR SOAL

LEMBAR SOAL TES

Sekolah : SMP Negeri 5 Turatea
 Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Waktu : 45 menit

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Tulislah Nama, Nis dan Kelas
2. Bacalah soal dibawah ini dengan cermat dan teliti.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan pada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas.
4. Gunakan berbagai strategi atau cara untuk menjawab soal!
5. Periksaah pekerjaan Anda sebelum dikumpul.

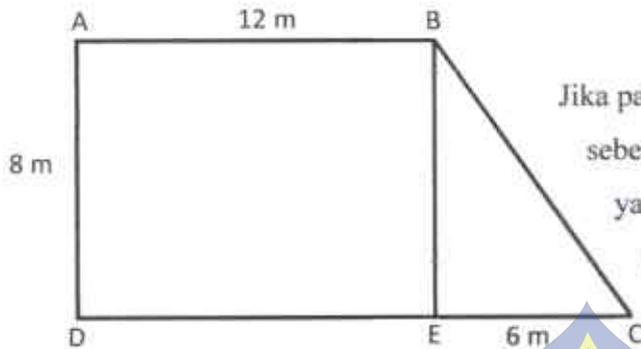
Kerjakan Soal Berikut!

1. Lihatlah Gambar dibawah ini.



Gambar diatas adalah gambar ruang tamu pak Fajar. Pak Fajar ingin mempercantik ruangan tersebut dengan memasang wallpaper di dindingnya. Jika wallpaper dijual dalam bentuk meteran dengan lebar 80 cm, maka berapa meter panjang wallpaper yang harus dibeli pak Fajar untuk menutupi dinding ruangan?

2. Pak Jarwo membeli sebidang tanah milik pak Sopo yang berbentuk trapesium dengan luas seperti pada gambar dibawah.

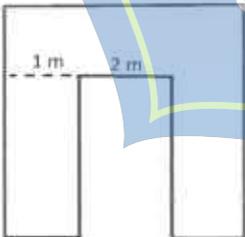


Jika pak Sopo menghargai tanahnya sebesar Rp. 2.500.000/ m^2 , berapakah yang harus dibayar Pak Jarwo untuk sebidang tanah tersebut?

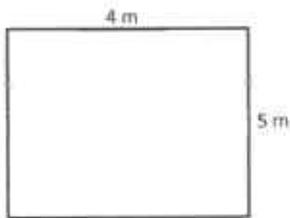


A.2: KUNCI JAWABAN

KUNCI JAWABAN

| No. | Penyelesaian | Indikator | Skor |
|-----|--|---------------------|------|
| 1 | <p><u>Diketahui</u> : - Panjang masing-masing dinding</p> <p>- Lebar masing-masing dinding</p> <p>- Lebar Wallpaper = 80 cm = 0,8 m</p> <p><u>Ditanyakan</u> : Panjang Wallpaper yang dibutuhkan ... ?</p> | <i>Interpretasi</i> | 5 |
| | Konsep yang digunakan untuk menyelesaikan soal ini yaitu dengan menggunakan rumus persegi panjang untuk mencari luas dinding yang ingin dipasangkan wallpaper | <i>Analisis</i> | 5 |
| | <p>Langkah 1. Carilah luas ruangan tamu pak Fajar.</p> <p>- Luas a.</p>  <p>Jadi, Luas_a = P × L</p> <p>Luas_a = 6 m × 5 m</p> <p>Luas_a = 30 m²</p> <p>- Luas b.</p>  <p>Jadi, Luas_b = (P.P besar) - (P.P kecil)</p> <p>Luas_b = (4m × 5m) - (2m × 3m)</p> <p>Luas_b = 20 m² - 6 m²</p> <p>Luas_b = 14 m²</p> | <i>Evaluasi</i> | 30 |

- Luas c.



Jadi, Luas $c = P \times L$

$$\text{Luas } c = 4 \text{ m} \times 5 \text{ m}$$

$$\text{Luas } c = 20 \text{ m}^2$$

Langkah 2. Jumlah seluruh luas dinding.

$$\begin{aligned} \text{Luas Dinding} &= \text{Luas a} + \text{Luas b} + \text{Luas c} \\ &= 30 \text{ m}^2 + 14 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 \\ &= 64 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Langkah 3. Hitung Panjang Wallpaper yang dibutuhkan

$$\text{Luas Dinding} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

$$64 \text{ m}^2 = \text{Panjang} \times 0,8 \text{ m}$$

$$\text{Panjang} = \frac{64 \text{ m}^2}{0,8 \text{ m}}$$

$$\text{Panjang} = 80 \text{ m}$$

Jadi, Panjang wallpaper yang dibutuhkan untuk menghias dinding ruang tamu Pak Fajar yaitu 80 m.

5

2 Diketahui :- Luas Trapesium = $\frac{1}{2} \times$ Jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

5

- BE adalah tinggi trapesium, karena ABED berbentuk bangun persegi panjang, maka panjang $AD = BE = 8$ cm.

- $AB = 12$ m

Interpretasi

| | | |
|---|-----------------|----|
| <p>- $DC = 12\text{ m} + 6\text{ m} = 18\text{ m}$</p> <p><u>Ditanyakan</u> : Biaya tanah yang harus dibayar pak Jarwo ... ?</p> | | 5 |
| <p>Konsep yang digunakan untuk menyelesaikan soal ini yaitu dengan menggunakan konsep trapesium dan persegi panjang.</p> | <i>Analisis</i> | 5 |
| <p>Langkah Pertama. Cari tinggi trapezium</p> <p>BE adalah tinggi trapesium, karena ABED berbentuk bangun persegi panjang, maka panjang $AD = BE = 8\text{ cm}$.</p> <p>Langkah Kedua. Cari Luas Tanah tersebut</p> <p>Luas Tanah = $\frac{1}{2} \times \text{Jumlah dua sisi sejajar} \times \text{tinggi}$</p> <p>Luas Tanah = $\frac{1}{2} \times (AB + DC) \times \text{tinggi}$</p> <p>Luas Tanah = $\frac{1}{2} \times (12\text{ m} + 18\text{ m}) \times 8\text{ m}$</p> <p>Luas Tanah = $\frac{1}{2} \times 216\text{ m} \times 8\text{ m}$</p> <p>Luas Tanah = $\frac{240\text{ m}^2}{2}$</p> <p>Luas Tanah = 120 m^2</p> <p>Langkah Ketiga. Dari luas tanah diatas hitung biaya permeter</p> <p>Biaya Tanah = Luas Tanah \times Rp. 2.500.000</p> <p>Biaya Tanah = $120\text{ m}^2 \times \text{Rp. } 2.500.000$</p> | <i>Evaluasi</i> | 30 |

Biaya Tanah = Rp. 300.000.000

Jadi, biaya tanah yang harus dibayar Pak Jarwo dengan harga per meter Rp. 2.500.000 dan luas Tanah 120 m² adalah sebesar Rp. 300.000.000.

inferensi

5



LAMPIRAN B

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR B.1. PEDOMAN WAWANCARA



B.1: PEDOMAN WAWANCARA

PEDOMAN WAWANCARA

➤ Tujuan : Untuk Menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar segiempat menggunakan 4 indikator kemampuan berpikir kritis.

➤ Metode : Wawancara semi terstruktur

➤ Langkah Pelaksanaan

1. Wawancara dilakukan secara *face to face*, yakni terjadi kontak langsung antara peneliti dan informan. (d disesuaikan dengan kondisi saat ini).
2. Wawancara dilakukan setelah terjadi kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan wawancara antara peneliti dan informan.
3. Pertanyaan yang diberikan tidak harus sama, tetapi memuat pokok permasalahan yang sama.
4. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.

➤ Petunjuk Wawancara :

1. Wawancara dilakukan setelah dilakukan pengerjaan soal tes kemampuan berpikir kritis
2. Narasumber yang diwawancarai adalah siswa kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kab. Jeneponto
3. Proses wawancara didokumentasikan dengan menggunakan media audio/dicatat

➤ Indikator :

Kemampuan Berpikir Kritis

1. Interpretasi

Siswa memahami masalah yang ditunjukkan dengan menulis yang diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat

2. Analisis

Siswa mengidentifikasi konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dengan tepat.

3. Evaluasi

Siswa menggunakan strategi yang tepat, lengkap, dan benar dalam melakukan perhitungan.

4. Inferensi

Siswa dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan dengan tepat.

➤ Pertanyaan Pokok

1. Apakah siswa memahami maksud soal?
2. Kenapa memilih cara seperti yang dituliskan untuk menjawab soal terkait?
3. Bagaimana memilih jawaban tersebut?
4. Jelaskan cara berpikir untuk menyelesaikan soal tersebut?



LAMPIRAN C

C.1: LEMBAR JAWABAN SUBJEK

C.2: TRANSKRIP HASIL WAWANCARA

C.3 GAMBAR/FOTO PELAKSANAAN

PENELITIAN



C.1 LEMBAR JAWABAN SUBJEK

1. Subjek Perempuan

Nama: Aetira
 Kelas: VII
 Mapel: Matematika

INTRUMBAH SOAL PENILAIAN

2. Jumlah :
 Dit : - Daging masing-masing dinding
 - Lantai masing-masing dinding
 - Lantai lantai

Dit : Daging masing-masing dinding yang di paku
 Jadi, untuk mencari luas dinding yang ingin di paku
 dengan nama atau designation maka perinci panjang.

Diketahui :
 Panjang sisi dan luas ruangan per pojok :



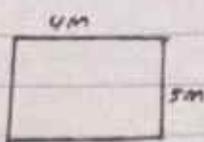
8m
5m

Jadi luas a = p x l
 = 8m x 5m
 = 30 m²

- luas b : (luas besar) - (p x l kecil)
 = (4m x 5m) - (2m x 5m)
 = 20 m² - 5 m²
 = 15 m²



- luas C :



Jadi luas C : $P \times L$

$$= 4m \times 5m$$

$$= 20m^2$$

selanjutnya kita hitung ~~====~~ seluruh luas dinding :

$$\text{Luas dinding} = \text{luas a} + \text{luas b} + \text{luas c}$$

$$= 30m^2 + 14m^2 + 20m^2$$

$$= 64m^2$$

Maka selanjutnya kita hitung panjang wallpaper yang dibutuhkan :

$$\text{Luas dinding} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$64m^2 = \text{panjang} \times 0,8m$$

$$\text{panjang} = \frac{64m^2}{0,8m}$$

$$= 80m$$

Jadi panjang wallpaper yang dibutuhkan untuk menghias dinding ruang tamu pak Agor yaitu 80 m



2. Dit : - Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ jumlah dua sisi sejajar \times t
~~- dit adalah~~
 - BE adalah tinggi trapesium maka panjangnya adalah
 $AD = BE = 8 \text{ m}$
 - $AB = 12 \text{ m}$
 - $DC = 12 \text{ m} + 6 \text{ m} = 18 \text{ m}$

Penglesaian :

Luas tanah = $\frac{1}{2}$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

$$= \frac{1}{2} \times (AB + DC) \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 8 \text{ m}$$

$$= 120 \text{ m}^2$$

Luas harga tanah dihitung biaya per meter

$$\text{Biaya tanah} = \text{Luas tanah} \times \text{Rp } 2.500.000$$

$$= 120 \text{ m}^2 \times 2.500.000$$

$$= \text{Rp } 300.000.000$$

Jawab : Biaya yang harus dibayar pak jawa dengan harga per meter Rp 2.500.000 dan luas tanah 120 m² adalah sebesar Rp. 300.000.000

2. Subjek Laki-laki

Instrumen Soal Perhitungan

1. Jawab:

Dik = - Panjang masing-masing dinding
 - lebar masing-masing dinding
 - lebar wallpaper = 80cm = 0.8 m

Dit = : Panjang wallpaper yang dibutuhkan :....?

Pertelelesaian

Pertama kita cari luas ruang per kamar:

Luas a

 Luas a = $6m \times 5m$
 $= 30m^2$ ✓

Luas b

 Luas b = $4m \times 5m$
 $= 20m^2 - 6m^2$
 $= 14m^2$ ✓

Luas c

 Luas c = $4m \times 5m$
 $= 20m^2$ ✓

Selanjutnya kita hitung seluruh luas dinding

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
 MAKASSAR
 UPTI PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

$$\begin{aligned} \text{Luas Dinding} &= \text{Luas a} + \text{Luas b} + \text{Luas c} \\ &= 30 \text{ m}^2 + 14 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 \\ &= 64 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

maka selanjutnya kita hitung panjang wallpaper yang dibutuhkan

$$\text{Luas Dinding} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

$$64 \text{ m}^2 = \text{Panjang} \times 0.8 \text{ m}$$

$$\text{Panjang} = \frac{64 \text{ m}^2}{0.8 \text{ m}}$$

$$= 80 \text{ m}$$

2. Dik: Luas Area Persegi = $\frac{1}{2}$ Jumlah dua sisi
 Diketahui: Persegi panjang
 maka panjangnya adalah
 $AB = BE = 8 \text{ cm}$
 $AD = 12 \text{ m}$
 $DC = 12 \text{ m} + 6 \text{ m} = 18 \text{ m}$
 Luas Persegi = $\frac{1}{2}$ Jumlah dua sisi yang bersebelahan
 $= \frac{1}{2} \times (AB + DC) \times \text{Tinggi}$
 $= \frac{1}{2} \times (12 + 18) \times 4 \text{ m}$

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
 MAKASSAR
 UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

$$= 2 \times$$

$$= 30 \times 4$$

$$= 120 \text{ m}^2$$

luas harga tanah dihitung biaya Termeter

$$\text{biaya tanah} = \text{luas tanah} \times \text{RP } 2.500.000$$

$$= 120 \text{ m}^2 \times 2.500.000$$

$$= \text{RP. } 300.000.000$$

Jadi biaya yang harus dibayar Pak Darwa dengan harga termeter RP. 2.500.000 dan luas tanah 120 m² adalah sebesar RP. 300.000.000.



C.2 TRANSKIP HASIL WAWANCARA

1. Subjek Perempuan

PI.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SP1.1: (membaca soal)

PI.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SP1.2: Pertama itu kak diketahui panjang dan lebar masing-masing dinding dan lebar wallpaper 80 cm, Sedangkan yang ditanyakan panjang wallpaper yang dibutuhkan

PI.3 : Bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP1.3: Untuk penyelesaian soal kak saya gunakan rumus persegi panjang untuk mencari luas dinding yang akan dipasangkan wallpaper

PI.4 : Apa alasan sehingga adek memilih menggunakan rumus persegi panjang?

SP1.4: Karna sesuai gambar beserta ukuran yang diketahui pada soal kak, jika digambarkan dalam bentuk bangun datar maka dia akan berbentuk persegi panjang

PI.5 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaiannya dek?

SP1.5: Pertama kak saya mencari luas dinding pak fajar menggunakan rumus persegi panjang, $Luas = P \times L$ kemudian menjumlahkan seluruh luas dinding $= 30 m^2 + 14 m^2 + 20 m^2 = 64 m^2$. Lalu menghitung panjang wallpaper yang dibutuhkan, $panjang = \frac{64 m^2}{0,8 m} = 80 m$

PI.6 : Jadi bagaimana caranya dek untuk menentukan kesimpulan?

SP1.6: Dengan memperhatikan kembali soal dan jawaban yang telah saya kerjakan kak maka saya mengambil kesimpulan. Jadi panjang wallpaper yang dibutuhkan untuk menghias dinding ruang tamu pak fajar yaitu 80 m.

P2.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SP2.1: (membaca soal)

P2.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SP2.2: Seperti yang dilihat dari gambar nomor 2 kak, gambar tersebut berbentuk trapesium. Jadi pertama diketahui luas trapesium $= \frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. BE adalah tinggi trapesium dimana panjang $BE=AD= 8$ m, untuk sisi sejajar $AB= 12$ m dan $DC= 12+6= 18$ m. Kemudian yang ditanyakan berapa biaya yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah tersebut?

P2.3 : Kemudian bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP2.3: Karna yang ditanyakan pada soal itu kak berapa yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah milik pak Sopo, sedangkan kita tahu bahwa tanah milik pak Sopo yang akan dibeli pak Jarwo berbentuk trapesium jadi untuk mencari luas tanah milik pak Sopo maka kita menggunakan rumus trapesium yaitu $L= \frac{1}{2} \times$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi

P2.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaian soalnya dek??

SP2.4: Sesuai dengan yang diketahui dan ditanyakan pada soal kak, jadi pertama kita mencari luas tanah dengan rumus luas trapesium $= \frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. Berarti luas tanah $= \frac{1}{2} \times (AB + DC) \times$ tinggi kemudian luas tanah $= \frac{1}{2} \times (12m + 18m) \times 8m$ selanjutnya $20 \times 4 = 120$ m². Setelah itu dihitung biaya per meter, Biaya tanah = Luas tanah \times Rp.2.500.000 jadi biaya tanah $= 120m^2 \times$ Rp. 2.500.000 = Rp. 300.000.000

P2.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk tentukan kesimpulan?

SP2.5: Karna sesuai dengan yang ditanyakan pada soal kak yaitu biaya tanah yang harus dibayar oleh pak Jarwo maka kesimpulannya adalah: Jadi, biaya tanah yang harus dibayar pak Jarwo dengan harga per meter Rp. 2.500.000 dan luas tanah 120 m² adalah sebesar Rp.300.000.000

2. Subjek Laki-laki

P1.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SL1.1: (membaca soal)

P1.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SL1.2: Pada nomor 1 kak kita disuruh menentukan panjang wallpaper yang dibutuhkan pak fajar, dimana yang diketahui panjang dan lebar masing-masing dinding serta wallpaper dijual dalam bentuk meteran dengan lebar 80 cm

P1.3 : Bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SL1.3: Dalam menyelesaikan soal kak saya menggunakan rumus persegi panjang, karna sesuai dengan gambar ruang tamu pak fajar yaitu berbentuk rumus persegi panjang

P1.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaiannya dek?

SL1.4: Jadi pertama-tama kak saya mencari luas dinding kemudian dijumlahkan seluruh luas dinding = $30 \text{ m}^2 + 14 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2 = 64 \text{ m}^2$. Setelah itu menghitung panjang wallpaper yang dibutuhkan dimana luas dinding = panjang x lebar, jadi panjang = $\frac{64 \text{ m}^2}{0.8 \text{ m}}$, maka panjangnya = 80 m.

P1.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk menentukan kesimpulan?

SL1.5: Sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal kak maka langsung saja saya membuat kesimpulan, Jadi panjang wallpaper yang dibutuhkan pak fajar kak fajar yaitu 80 meter.



P2.1 : Coba baca kembali soal nomor 1 dek

SL2.1: (membaca soal)

P2.2 : Apa yang dipahami dari soal ini dek?

SL2.2: Ditanyakan itu kak harga yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah milik pak Sopo yang berbentuk trapesium. Dimana kita ketahui Luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. $BE=AD= 8$ m, $AB= 12$ m dan $DC= 12+6= 18$ m.

P2.3 : Kemudian bagaimana caranya selesaikan ini soal dek?

SP2.3: Untuk penyelesaian soal kak saya menggunakan rumus trapesium $L = \frac{1}{2} \times$ jumlah dua sisi sejajar \times tinggi. Saya menggunakan rumus trapesium kak karna sesuai dengan yang ditanyakan pada soal berapa yang harus dibayar pak Jarwo untuk sebidang tanah milik pak Sopo dimana tanah milik pak Sopo berbentuk trapesium

P2.4 : Coba paparkan bagaimana proses penyelesaian soalnya dek??

SL2.4: Untuk penyelesaian nomor 2 kak, pertama kita mencari luas tanah dengan menggunakan rumus luas trapesium = $\frac{1}{2} \times$ jumlah sisi sejajar \times tinggi. Jadi luas tanah = $\frac{1}{2} \times (12m + 18m) \times 8m$ lalu $20 \times 4 = 120$ m². Setelah itu kak luas tanah dikalikan dengan biaya per meter, jadi biaya tanah = $120m^2 \times Rp. 2.500.000 = Rp. 300.000.000$

P2.5 : Jadi bagaimana caranya dek untuk tentukan kesimpulan?

SL2.5: Saya mengambil kesimpulan sesuai dengan apa yang ditanyakan pada soal kak. Jadi, biaya tanah yang harus dibayar pak Jarwo dengan harga per meter Rp. 2.500.000 dan luas tanah 120 m² adalah sebesar Rp. 300.000.000





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
R. Sohan Abubakar No. 209 Telp. 0411-361588 Makassar 90211 E-mail: lp3m@umh.ac.id



Nomor : 2060/05/C.4-VIII/VI/40/2022

09 Dzulqad'ah 1443 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

08 June 2022 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPM Makassar Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 10113/FKIP/A.4-1/VI/443/2022 tanggal 8 Juni 2022, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : SRI MARIASTI

No. Stambuk : 10536

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul:

"Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 11 Juni 2022 s/d 11 Agustus 2022

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan *Jazakumullahu khaerun satzira*.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M

Dr. Ir. Abubakar Sohan, MP.

NBM 101 7716



PEMERINTAH KABUPATEN JENEPONTO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Nuhik Iskandar No. 30 Bontolunggu Telp. (0418) 2410044 Kode Pos 92311

IZIN PENELITIAN

Nomor: 73.4/532/IP/DPMPTSP/IP/VI/2022

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Pendidikan, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Rekomendasi Tim Teknis Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Jeneponto Nomor: 525/VI/REK-IP/DPMPTSP/2022.

Dengan ini memberikan Izin Penelitian Kepada:

Nama : SHI MARIASTI
 Nomor Pokok : 105361109316
 Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Lembaga : UNIVERSITAS MUHAMMADIAH MAKASSAR
 Pekerjaan Peneliti : MAHASISWA (S1)
 Alamat Peneliti : JONKUNTA BUNGU WIDE REC. TURATEA KAB. JENEPONTO
 Lokasi Penelitian : SMP NEGERI 5 TURATEA KAB. JENEPONTO

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian adalah sebagai berikut: **REKONSTRUKSI PENYUNAN SKRIPSI** dengan judul:

DESKRIPSI KEMAMPUAN KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SEGI EMPAT DITUNJUK DARI GEMER PADA KELAS V di SMP NEGERI 5 TURATEA KABUPATEN JENEPONTO

Lama Izin Penelitian : 3022-06-13 s/d 2022-08-11

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku serta menghormati hak-hak masyarakat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud dan tujuan yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Jeneponto, Cq. Bidang Penelitian & Pengembang.
4. Saat Izin Penelitian ini digunakan tidak berlaku bila ada pemegang izin tersebut tidak mematuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Dengan Izin Penelitian ini diberikan secara abstrak sebagai berikut: mestinya

Ditandatangani di Jeneponto
Pada Tanggal 27 Juni 2022
PERALAKAHNAS

27/06/2022 08:34:22



H. MUBIYAH, S.Pd, M.Pd
Panglima Komando Utama Muda
No. 11.1690202.199083.2.010



Dokumen ini merupakan dokumen resmi dan tidak memiliki fungsi tawaran serta wajib
jika dibarengkan telah ditandatangani secara digital menggunakan sertifikat elektronik
yang diterbitkan oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi

Rp. 0 -





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Boulevard No. 5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 440730
Website : <http://smpn-prov.sulselprov.go.id> Email : stpsp@sulselprov.go.id
Makassar/02211

Nomor : 2791/S.01/PTSP/2022 Kepada Yth,
Lampiran : - Bupati Jeneponto
Perihal : Izin penelitian

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2060/05/C.4-VIII/VI/40/2022 tanggal 08 Juni 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : SRI MARIASTI
Nomor Pokok : 105361108316
Program Studi : Pendidikan Matematika
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Sufan Alaudin No. 259 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" **DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SEGI EMPAT DINJAU DARI GENDER PADA KELAS VII SMP NEGERI 5 TURATEA KABUPATEN JENEPONTO** "

Yang akan dilaksanakan dari Tgl. 13 Juni s.d 11 Agustus 2022

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 09 Juni 2022

A.n. GOBERNUR SULAWESI SELATAN
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Dra. Hj SUKARNIATY KONDOLILE, M.M.
Pangkat: PEJABAT UTAMA MADYA
Nip. 19650606 199003 2 011

Terselamatkan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar, Makassar
2. Bertinggal



PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN JENEPONTO
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SMP NEGERI 5 TURATEA

Alamat: Petape Desa Bangsalur Kec. Turatea Kab. Jeneponto

SURAT KETERANGAN

Nomor: 1065/SMPN.5/TRT.911/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPT SMP Negeri 5 Turatea, Kabupaten Jeneponto dengan ini menyatakan :

Nama : SRI MAHASTI
Nomor Pokok : 1055611093116
Tempat Tanggal Lahir : Jeneponto, 20 Maret 1999
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Muhammadiyah Makassar

Benar telah melaksanakan Penelitian pada judul "Efektivitas tugas akhir guru menyelesaikan studi pada Program Pasca sarjana, dengan judul

"- DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SEGI EMPAT DITINJAU DARI GENDER PADA KELAS II SMP NEGERI 5 TURATEA KABUPATEN JENEPONTO -"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Petape, 21 Juli 2022

Kepala Sekolah

(B.F.A.N.M.S.P)

Nip.197907132006041014

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN



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

جامعة محمدية مكاو
 كلية المعلمين والعلوم التربوية
 برنامج تعليم الرياضيات
 www.uin-makassar.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Sri Mariasti
 NIM : 105361109317
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto
 PEMBIMBING I : I. Dr. Andi Husniati, M.Pd.
 II. Bihurriaty Kautsar Qndry, S.Pd., M.Pd.

| No. | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|-----|---------------|---|--------------|
| | 30/10/2021 | Perbaiki latar belakang dan sumber data serta sumber data Ref. yang relevan | |
| | 11/11/2021 | Perbaiki latar belakang, rumus, konsep, dan hasil analisis serta sumber data yang relevan dan hasil analisis serta sumber data yang relevan | |
| | 11/11/2021 | Perbaiki latar belakang, rumus, konsep, dan hasil analisis serta sumber data yang relevan dan hasil analisis serta sumber data yang relevan | |

Catatan:
 Mahasiswa dapat mengajukan seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 - Nov -
 Mengantani,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika

 Mulihs, S.Pd., M.Pd.
 NBSM.955.732





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

Alamat: Pajene No. 10 Makassar
Telp: 0411-5401100
Email: info@umh.ac.id
Website: www.umh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Sri Maristi
NIM : 10536 11093 17
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto

PEMBIMBING II :
I. Dr. Andi Husniati, M.Pd.
II. Ikhlariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|---------------|------------------|--------------|
| | 12/10/2021 | laku bilang | |

Catatan:

Mahasiswa wajib mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 22 - 10 - 2021

Mengakhiri

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Muhlis, S.Pd., M.Pd.

NIM 955 732





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

Jalan Perintis Kemerdekaan 271 Makassar
Telp. (0411) 40971, 44112, 2140
Faksimil: 40999424, 4111
Email: uinmakassar@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMHIMPING

Nama Mahasiswa : Sri Mariasti
NIM : 105361109317
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diajukan di hadapan Tim Penguji untuk proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 27 - Nov 2021

Disetujui Oleh,

Pemhimping I

Pemhimping II

Dr. Andi Haniati, M.Pd.

Habibiats Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Kerua Program Studi
Pendidikan Matematika

Muhlis, S.Pd., M.Pd.
NIM. 955.732





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HERITA ACARA UJIAN PROPOSAL

Pada hari ini SABTU Tanggal 8 RAJAB 1443 H bertepatan tanggal
12 / FEBRUARI 2022 M bertempat di ruang PPG 5 FKIP kampus Universitas
 Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN

SOAL MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR SEGI EMPAT DITINJAU DARI
GENDER PADA KELAS VII SMP 5 TURATEA
 Dari Mahasiswa :

Nama : SRI MARIATI
 Stambuk/NIM : 10586103316
 Jurusan : Pendidikan MATEMATIKA
 Moderator : ABDUL GAFFAR S.Pd M.Pd
 Hasil Seminar : layak untuk dipertahankan
 Alamat/No : 0300454456

Dengan penjelasan sebagai berikut :

Disetujui
 Moderator : ABDUL GAFFAR S.Pd M.Pd
 Penanggung I : Dr. MUKHLIS M.Pd
 Penanggung II : Dr. ANGI HUSNATI M.Pd
 Penanggung III : MARUP S.Pd M.Pd

Makassar, 18 FEBRUARI 2022

Ketua Jurusan

Dr. Mukhlis M.Pd



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

2022/2023

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : Sri Mariastri

Nim : 105361109316

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam
 Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Bangun Datar
 Segi Empat Disinjau dari Gender pada kelas VII SMP 5 Tutajene Kab. Jeneponto

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan disetujui oleh tim penguji sebagai berikut :

| No | Dosen Penguji | Materi Perbaikan | Paraf |
|----|-------------------------|--|--------------------|
| 1 | ABDUL GAFFAR, S.Ki M.Pd | - Referensi yang dikutip harus benar-benar di Periksa, Periksa - Kemampuan Penalaran - Menentukan Sudut | <i>[Signature]</i> |
| 2 | Dr. ARIYU KUSHIATI M.Pd | <i>[Handwritten notes in Arabic script]</i> | <i>[Signature]</i> |
| 3 | MARUF, S.Pd M.Pd | - bisa diteliti penerapan - termati masalah, sehay hal-hal - banyak, salah, ketid | <i>[Signature]</i> |
| 4 | Dr. Mublis, S.Pd M.Pd | - ketidaks Kaidah pengujian - banyak ketidaks pengujian | <i>[Signature]</i> |

Makassar, 16 Januari 2022

Ketua Prodi

[Signature]

Dr. Mublis, S.Pd M.Pd



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Sri Mariasti
NIM : 10536 11093 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto
PEMBIMBING I : I. Dr. Andi Husniati, M.Pd.
II. Ikhsariaty Kambar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|---------------|------------------|--------------|
| 1 | 20/07/2022 | Uraian Perbaikan | [Signature] |
| 2 | 21/07/2022 | Uraian Perbaikan | [Signature] |

Catatan:
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 14 Agustus 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NIM. 955 732



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN
PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Sri Mariastri
NIM : 10536 11093 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto
PEMBIMBING II : I. Dr. Andi Husniyah, M.Pd.
II. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|---------------|---|--------------|
| 1 | 01/06/2022 | Program long kapital yg beng. & awal kapital & akhir hll. | |
| 2 | 02/06/2022 | Perbaikan soal no 2 | |

Catatan
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 11 Agustus 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NIM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
LABORATORIUM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

UPT Perpustakaan dan Penerbitan
Jl. Prof. Dr. H. M. Yasin, No. 1
Tana Toraja, Makassar 90231
Telp. (0411) 4511000

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor: 764/763-LP.MAT/Val/VUI443/2022

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto

Oleh Peneliti:

Nama : Sri Marianti
NIM : 10536 11092116
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim peralita, maka instrument penelitian yang terdiri dari:

1. Tes Soal Kemampuan Berpikir Kritis
 2. Pedoman Wawancara
- dinyatakan telah mematuhi

Validitas Konten dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana kemungkinannya.

Makassar, 07 Juni 2022

Tim Peralita

Penilai 1,

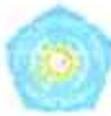
Penilai 2,

Dr. Hagar Syam, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Moh. Rizal Kanan, S.Pd., M.Pd.
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,
Kepala Laboratorium Pembelajaran
Matematika

Syafruddin, S.Pd.
NIM. 10536 11092116



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Sri Mariasi
 NIM : 10536 11093 16
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
 JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Tareta Kabupaten Jeneponto
 PEMBIMBING I : I. Dr. Andi Husniati, M.Pd.
 II. Ikhsariy Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No. | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|-----|---------------|--|--------------|
| | 21/07/22 | Uraian: absen - Uraian belanda & perbendaharaan - R. ... - R. ... | |
| | 25/07/22 | Uraian: ... - R. ... - R. ... | |

Catatan:
 Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 28 Agustus 2022
 Mengetahui
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Matematika
 Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
 NIM. 1004019





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

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

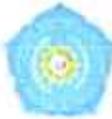
NAMA MAHASISWA : Sri Mariani
NIM : 10536 11093 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto
PEMBIMBING I : L. Dr. Andi Husniati, M.Pd.
H. Ikhbaryaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|---------------|---|--------------|
| | 01/08/22 | kelebihan basis wawancara setiap sub-jenis of setiap sub-jenis | H.P. |
| | 4/08/22 | - kelebihan setiap bagian sub-jenis - perbaikan penghitungan | H.P. |
| | 8/08/22 | kelebihan uji | H.P. |

Suratan
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing

Makassar, 8 Agustus 2022
Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Mu'rup, S.Pd., M.Pd.
NIM. 1004039



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Sri Mariasti
NIM : 10536 11093 16
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto
PEMBIMBING II : I. Dr. Andi Hurniati, M.Pd.
II. Iddharyaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

| No | Hari/ Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|---------------|--|--------------|
| - | 01/08/2022 | - Kode wawancara perlu diperbaiki | |
| - | 02/08/2022 | - Lembar Lajar belakang dan beri alasan mengapa! | |
| - | 03/08/2022 | - Buat label kemampuan berpikir kritis untuk setiap subjek | |
| - | 11/08/2022 | - Lembar belakang dibuat lebih padat dan jelas | |
| - | 15/08/2022 | - | |

Catatan:
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 8 Agustus 2022

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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



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

Jl. S. H. Burattini, No. 1
Makassar, Sulawesi Selatan
Telp. (0411) 4511000
www.umh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Sri Mariasti
NIM : 10536 11093 16
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII SMP Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan dan dipaparkan. Dengan ini, saya sebagai Pembimbing I dan Pembimbing II Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar,

Makassar, 16 Desember 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Andi Husnati, M.Pd.


Ikhsariaty Kauras Dadry, S.Pd., M.Pd.

Dekan FKIP
Universitas Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Erwin Ash, Ph.D., M.Pd., Ph.D.
NBM. 1004034

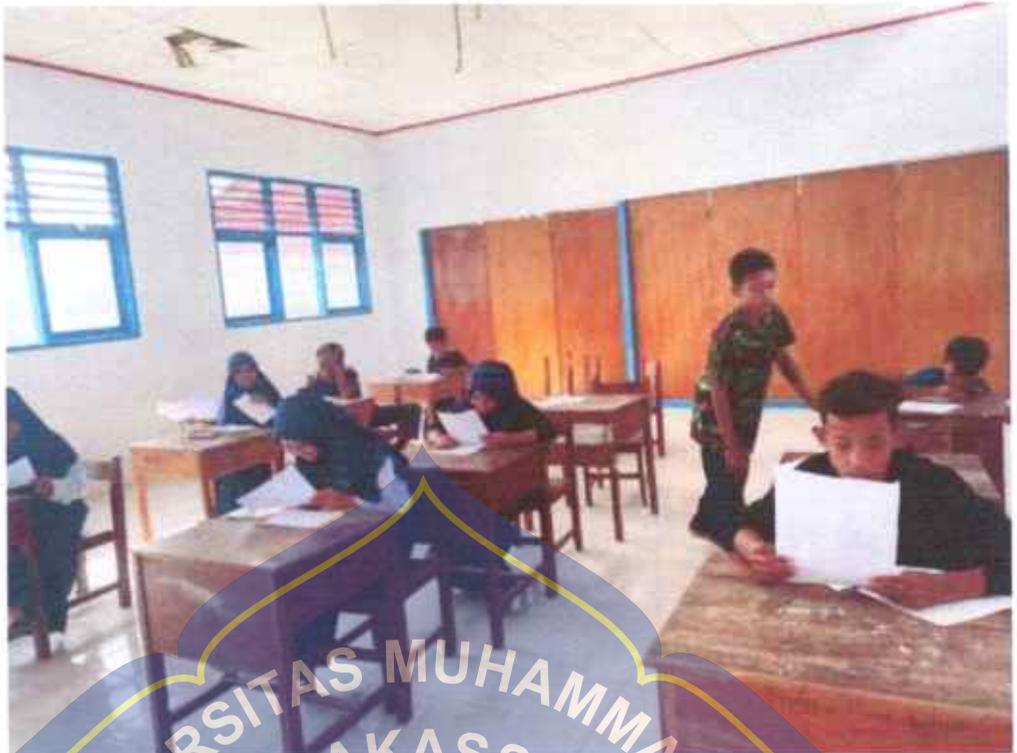

M. Arun, S.Pd., M.Pd.
NBM. 1004039

PERSETUJUAN DAN PENERBITAN

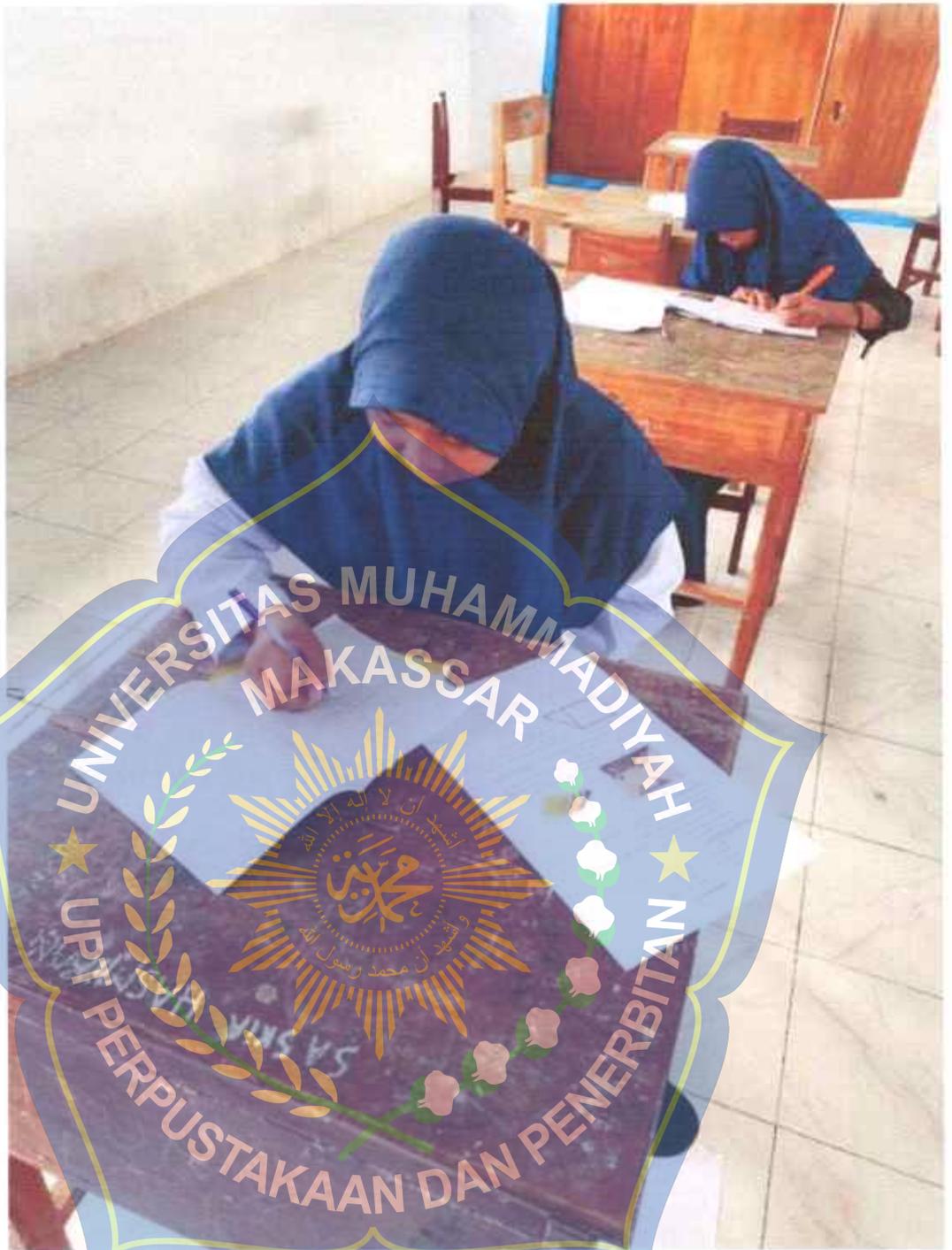


E.1 DOKUMENTASI









RIWAYAT HIDUP



SRI MARIASTL. Lahir di Jeneponto, Sulawesi Selatan pada tanggal 20 Maret 1999. Ia anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan bapak Mashudi dan Ibu Syamsuyanti. Menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDI 132 Cambalangkasa pada tahun 2010. Ia lulus dari sekolah menengah pertama pada tahun 2013 di Smp Negeri 1 Turatea dan lulus dari sekolah menengah atas di MAN 1 Jeneponto pada tahun 2016.

Pada tahun yang sama, ia melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar mengambil Program Studi S1 Pendidikan Matematika dan lulus pada tahun 2022.

Berkat karunia Allah SWT. Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul “Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Bangun Datar Segi Empat Ditinjau dari Gender pada Kelas VII Smp Negeri 5 Turatea Kabupaten Jeneponto”