

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, In Hi, 'Berpikir Kritis Matematik', *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2.1 (2016), pp. 66–75, doi:10.33387/dpi.v2i1.100
- Afifah, Risa Nur, Ulfa Oktaviya, Rifdatul Qoriroh, and Indah Wahyuni, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Matematika Siswa', *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.1 (2023), pp. 207–16, doi:10.31537/laplace.v6i1.1121
- Amir, Mohammad Faizal, 'Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar', *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 1.2 (2015), pp. 159–70
<<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/view/235>>
- Andriani, Dewi, and Adi Nurjaman, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa Smp Di Kota Cimahi Pada Materi Segiempat Dan Segitiga', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1.2 (2018), pp. 207–18, doi:10.22460/jpmi.v1i3.219-228
- Cahyono, Budi, 'Analisis Ketrampilan Berfikir Kritis Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Perbedaan Gender', *Aksioma*, 8.1 (2017), p. 50, doi:10.26877/aks.v8i1.1510
- Dwidarti, Mampouw, Setyadi, 'Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan', *Journal Cendekia : Jurnal Pendidikan*

Matematika, 03.02 (2019), pp. 315–22, doi:10.32505/qalasadi.v5i1.2366

Farida, Nurul, 'ANALISIS KESALAHAN SISWA SMP KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA Nurul', *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, 4.2 (2015), pp. 42–52

Fitria, Ika Nur Lailatul, 'KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH SEGI EMPAT DAN SEGITIGA DITINJAU GAYA KOGNITIF KELAS VII SMPN 1 PLEMAHAN KEDIRI', 2021 <<http://repo.uinsatu.ac.id/id/eprint/23070>>

Habibi, Habibi, Illah Winiati, and Yeva Kurniawati, 'Analisis Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Kognitif Visualizer Dan Verbalizer', *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 1.2 (2020), pp. 99–110, doi:10.35719/mass.v1i2.34

Harahap, Rosliana, 'Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Rutin Dan Non-Rutin Pada Mata Kuliah Kapita Selekta Matematika Sekolah', *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4.3 (2022), pp. 3470–78

Hardiyanti, Agustina Hesti, Ahmad Yani T, and Silvia Sayu, 'Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Field Dependent Dan Field Independent Materi Segitiga Dan Segiempat', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8.12 (2019), pp. 1–10

Hidayanti, Dwi, A.R As'ari, and Tjang Daniel C, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Kelas Ix Pada Materi Kesebangunan', *Knpmp I*, 2016, pp.

Hidayati, Anisatul, and Suryo Widodo, 'Proses Penalaran Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika', *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1.2 (2015), pp. 131–43

Irianti, Nathasa Pramudita, Rudy Setiawan, and Felisita Casandrai Jaya, 'ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA SEGITIGA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN', 5.1 (2022)

Kurniawan, Nanda Alfian, Nur Hidayah, and Diniy Hidayatur Rahman, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMK', *Jurnal Pendidikan*, 6.3 (2021), pp. 334–38

Kusumawati, Indah Tri, Joko Soebagyo, and Ishaq Nuriadin, 'Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme', *JURNAL MathEdu*, 5.1 (2022), pp. 13–18

Lestari, Endri Puji, and Tatag Yuli Eko Siswono, 'Profil Berpikir Kritis Siswa Smp Menyelesaikan Soal Numerasi Berdasarkan Tingkat Kemampuan Numerasi', *MATHEdunesa*, 11.2 (2022), pp. 538–47, doi:10.26740/mathedunesa.v11n2.p538-547

Lestari, Nartini, Sukiswo Supeni Edi, and Hartono, 'Keefektifan Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Pohon Masalah Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp', *Unnes Physics Education Journal*, 5.1 (2016), pp. 56–62

- Mahardiningrum, Anita Sri, and Novisita Ratu, 'Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Pangudi Luhur Salatiga Ditinjau Dari Berpikir Kritis', *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.1 (2018), pp. 75–84, doi:10.31980/mosharafa.v7i1.476
- Mahdayani, Risa, 'Kesulitan Belajar Siswa SMP Mengenai Kemampuan Koneksi Matematis Pada Materi Statistika', *Jurnal Pendas Mahakam*, 11.1 (2016), pp. 86–98, doi:10.31980/plusminus.v1i1.885
- Mulyati, Tita, 'Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar (Mathematical Problem Solving Ability of Elementary School Students)', *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3.2 (2016), pp. 1–20
- Ningsih, Wahyu Fitra, and Isnaria Rizki Hayati, 'DAMPAK EFIKASI DIRI TERHADAP PROSES & HASIL BELAJAR MATEMATIKA (The Impact Of Self-Efficacy On Mathematics Learning Processes and Outcomes)', *Journal on Teacher Education*, 1.2 (2020), pp. 26–32, doi:10.31004/jote.v1i2.514
- Nurfadilah, Aisah, Arif Rahman Hakim, and Reza Nurropidah, 'Systematic Literature Review: Pembelajaran Matematika Pada Materi Luas Dan Keliling Segitiga', *Polynomial : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.1 (2022), pp. 1–13, doi:10.56916/jp.v1i1.33
- Nurianti, Evi, Halini, and Romal, 'ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI PECAHAN BENTUK ALJABAR DI KELAS VIII SMP', 2015, pp. 1–23

- Nuryanti, Lilis, Siti Zubaidah, and Markus Diantoro, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3.2 (2018), pp. 155–58
- Purwati, Ratna, Hobri, and Arif Fatahillah, 'ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PERSAMAAN KUADRAT PADA PEMBELAJARAN MODEL CREATIVE PROBLEM SOLVING', *Kadikma*, 7.1 (2016), pp. 84–93, doi:10.25130/sc.24.1.6
- Salahuddin, Muhammad, and Syahrir Syahrir, 'Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memahami Masalah Matematika Materi Fungsi', *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6.1 (2020), pp. 162–67, doi:10.58258/jime.v6i1.1122
- Sari, Vivih Atikah, and Alpha Galih Adirakasiwi, 'ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP NEGERI 1 KEDUNG WARINGIN PADA MATERI SEGITIGA', *MAJU*, 8.1 (2021), pp. 318–24
- Sesanti, N. R., & Bere, M. G. S, 'Analisis Kesulitan Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1.7 (2020), p. 1460 <<https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/264>>
- Setiana, Dafid Slamet, and Riawan Yudi Purwoko, 'Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa', *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7.2 (2020), pp. 163–77, doi:10.21831/jrpm.v7i2.34290
- Shanti, Widha Nur, Dyahsih Alin Sholihah, and Adhetia Martyanti, 'Meningkatkan

- Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Problem Posing', *Literasi*, VIII.1 (2017), pp. 49–59
- Sodikin, Gunawan Santoso, Nada Hurriyah, Fatimah, Iswadi Ishak Alwi, 'Mengenal Dasar-Dasar Segitiga Dan Jajargenjang Untuk Mahasiswa', *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 03.01 (2024), pp. 63–72
<<https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/1104%0Ahttps://jupetra.org/index.php/jpt/article/download/1104/400>>
- Suhartono, Suhartono, 'Mengajarkan Pemecahan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar', *Matematika Dan Pembelajaran*, 6.2 (2018), pp. 215–27, doi:10.33477/mp.v6i2.671
- Yulia, 'Analisis Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Segi Empat (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sindue)', *EQUALS Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2.1 (2019), p. 24
- Yuliani, Wiwin, 'EFEKTIVITAS STRATEGI BIMBINGAN TEISTIK UNTUK PENGEMBANGAN RELIGIUSITAS REMAJA (Penelitian Kuasi Eksperimen Terhadap Peserta Didik Kelas X SMA Nugraha Bandung Tahun Ajaran 2014/2015)', *QUANTA: Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling Dalam Pendidikan*, 1.1 (2017), pp. 1–10, doi:10.22460/q.v1i1p1-10.497
- Zellatifanny, Cut Medika, and Bambang Mudjiyanto, 'The Type of Descriptive Research in Communication Study', *Jurnal Diakom*, 1.2 (2018), pp. 83–90

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



YAYASAN NURUL JADID PAITON
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
Karanganyar Paiton
Probolinggo 67291
☎ 08883077077
soshum@unuja.ac.id

Nomor : NJ-T06/04/002/FSH/A.3/01.2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan

Kepada:
Yth. Kepala Sekolah MTs. Mambaul Ulum
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Disampaikan dengan hormat, dalam rangka menyusun Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2024/2025, kami bermaksud memohon rekomendasi untuk dapat melakukan penelitian atau penggalan data di lingkungan MTs. Mambaul Ulum bagi mahasiswa sebagai berikut:

Nama : **NHEIKA WINDARTA PUTRA HARYANTO**
NIM : 2142200010
Masa Penelitian : 05 s.d 06 Januari 2025

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon Kepala Sekolah MTs. Mambaul Ulum berkenan memberikan rekomendasi penelitian dimaksud.

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Paiton, 02 Januari 2025
D e k a n,




Dr. CHUSNUL MUALI, M.Pd.
NIDN: 2101127701

Lampiran 2 Kisi-kisi Soal Tes

KISI KISI SOAL TES

Satuan Pendidikan : MTs Mambaul Ulum
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Materi : Segitiga dan Segiempat

Tabel 1.1 Kisi-Kisi dan Soal Tes

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Indikator Soal	Nomor Soal
1. F (<i>Focus</i>), menentukan informasi dan memahami inti permasalahan yang sedang dihadapi. 2. R (<i>Reason</i>), memberikan argumen yang logis dan relevan sebagai rencana penyelesaian. 3. I (<i>Inference</i>), menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang ada. 4. S (<i>Situation</i>), menggunakan informasi dimana permasalahan terjadi. 5. C (<i>Clarity</i>), mampu menjelaskan istilah/symbol. 6. O (<i>Overview</i>), mengokreksi kembali hasil penyelesaian masalah dari awal sampai akhir.	1. Siswa diminta untuk menghitung luas dua area berbentuk segitiga dan menentukan segitiga paling besar.	1
	2. Siswa diminta untuk menghitung keliling halaman berbentuk persegi panjang.	2
	3. Siswa diminta untuk menghitung luas daerah persegi kecil.	3

Lampiran 3 Lembar Soal Tes

SOAL TES

Satuan Pendidikan	: MTs Mambaul Ulum
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/Genap
Materi	: Segitiga dan Segiempat
Bentuk Tes	: Uraian
Alokasi Waktu	: 60 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal :

1. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah soal di bawah ini dengan cermat dan teliti.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan pada pengawas apabila terdapat soal yang kurang jelas.
4. Periksa pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Kerjakan soal-soal di bawah ini dengan cermat dan teliti !

1. Di sebuah taman, terdapat dua area berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang alas area pertama adalah 10 m dan panjang alas area kedua adalah 2 kali panjang alas pertama. Tinggi dari area pertama adalah 20 m dan tinggi area kedua adalah 12 m lebih pendek dari tinggi area pertama. Jika Pak Adi ingin menanam bunga di area paling luas, maka area manakah yang akan ditanami bunga?
2. Gea memiliki halaman rumah berbentuk persegi panjang dengan lebar 5 m dan luasnya adalah 50 m^2 . Berapakah jarak yang ditempuh oleh Gea jika ia berlari mengelilingi halaman tersebut satu kali putaran?
3. Bu Dini memiliki kertas origami berbentuk persegi dengan panjang sisi 14 cm . Jika Bu Dini melipat kertas tersebut hingga membentuk tepat 4 persegi kecil yang berukuran sama besar, maka berapakah luas persegi kecil tersebut?

Lampiran 4 Jawaban Nomor 1

1. Diketahui : sebuah taman terdapat dua area berbentuk segitiga sama kaki
- : alas segitiga pertama = 10 m
 - : alas segitiga kedua = $2 \times \text{panjang alas pertama}$
 $= 2 \times 10\text{ m}$
 $= 20\text{ m}$
 - : tinggi segitiga pertama = 20 m
 - : tinggi segitiga kedua = $20\text{ m} - 12\text{ m}$
 $= 8\text{ m}$
- Focus*

Ditanya : Jika Pak Andi menanam bunga di area paling luas, area manakah yang akan ditanami bunga?

Mencari luas segitiga

$$L_{\Delta} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

a = alas segitiga

t = tinggi segitiga

$$\begin{aligned} L_{\Delta_1} &= \frac{1}{2} \times a_1 \times t_1 \\ &= \frac{1}{2} \times 10\text{ m} \times 20\text{ m} \\ &= 5\text{ m} \times 20\text{ m} \\ &= 100\text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L_{\Delta_2} &= \frac{1}{2} \times a_2 \times t_2 \\ &= \frac{1}{2} \times 20\text{ m} \times 8\text{ m} \\ &= 10\text{ m} \times 8\text{ m} \\ &= 80\text{ m}^2 \end{aligned}$$

Clarity

Reason

Situation

Jadi, area yang akan ditanami bunga adalah area pertama.

Inference

Pembuktian

$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga pertama} &= \frac{1}{2} \times a_1 \times t_1 \\
 100 \times 2 &= \frac{1}{2} \times 10 \times t_1 \times 2 \\
 200 &= 10 \times t_1 \\
 20 &= t_1 \dots (\text{terbukti}) \\
 t_1 &= 20 \dots (\text{terbukti})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga pertama} &= \frac{1}{2} \times a_1 \times t_1 \\
 100 \times 2 &= \frac{1}{2} \times a_1 \times 20 \times 2 \\
 200 &= a_1 \times 20 \\
 10 &= a_1 \dots (\text{terbukti}) \\
 a_1 &= 10 \dots (\text{terbukti})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga kedua} &= \frac{1}{2} \times a_2 \times t_2 \\
 80 \times 2 &= \frac{1}{2} \times 20 \times t_2 \times 2 \\
 160 &= 20 \times t_2 \\
 8 &= t_2 \dots (\text{terbukti}) \\
 t_2 &= 8 \dots (\text{terbukti})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas segitiga kedua} &= \frac{1}{2} \times a_2 \times t_2 \\
 80 \times 2 &= \frac{1}{2} \times a_2 \times 8 \times 2 \\
 160 &= a_2 \times 8 \\
 20 &= a_2 \dots (\text{terbukti}) \\
 a_2 &= 20 \dots (\text{terbukti})
 \end{aligned}$$

Overview

Overview

Lampiran 5 Jawaban Nomor 2

2. Diketahui : Gea memiliki halaman rumah berbentuk persegi panjang
 : $l = 5 \text{ m}$
 : $L = 50 \text{ m}^2$
 : Gea berlari mengelilingi halaman tersebut satu kali putaran

Focus

Ditanya : Berapakah jarak yang ditempuh Gea?

Mencari luas persegi panjang

$$L_{\square} = p \times l$$

p = panjang persegi panjang

l = lebar persegi panjang

Clarity

Reason

Luas persegi panjang = $p \times l$

$$50 \text{ m}^2 = p \times 5 \text{ m}$$

$$\frac{50 \text{ m}^2}{5 \text{ m}} = p$$

$$10 \text{ m} = p$$

Mencari keliling halaman

$$\begin{aligned} K_{\square} &= 2 \times (p + l) \\ &= 2 \times (10 \text{ m} + 5 \text{ m}) \\ &= 2 \times 15 \text{ m} \\ &= 30 \text{ m} \end{aligned}$$

Situation

Maka, jarak yang ditempuh Gea jika ia berlari mengelilingi halaman rumah satu kali putaran adalah ~~30 m.~~ *Inference*

Pembuktian

Membuktikan panjang persegi panjang

$$K_{\square} = 2 \times (p + l)$$

$$30 \text{ m} = 2 \times (10 \text{ m} + l)$$

$$30 \text{ m} = 20 \text{ m} + 2l$$

$$30 \text{ m} - 20 \text{ m} = 20 \text{ m} + 2l - 20 \text{ m}$$

$$5 \text{ m} = l \dots (\text{terbukti})$$

Membuktikan lebar persegi panjang

$$L_{\square} = p \times l$$

$$50 \text{ m}^2 = 10 \text{ m} \times 5 \text{ m}$$

$$50 \text{ m}^2 = 50 \text{ m}^2 \dots (\text{terbukti})$$

Overview

Lampiran 6 Jawaban Nomor 3

3. Diketahui : Bu dini memiliki kertas origami berbentuk persegi
: $s = 14 \text{ cm}$
: Kertas dilipat menjadi 4 bagian
- Ditanya : Berapakah luas persegi kecil tersebut?
- Mencari luas persegi
- $L_{\square} = s^2$
 $s = \text{sisi persegi}$
- Mencari luas persegi besar dan kecil
- $L_{\square \text{ besar}} = s^2$
 $= 14^2$
 $= 196 \text{ cm}^2$
- $L_{\square \text{ kecil}} = L_{\square \text{ besar}} \div 4$
 $= 196 \text{ cm}^2 \div 4$
 $= 49 \text{ cm}^2$
- Jadi, luas persegi kecil yaitu $= 49 \text{ cm}^2$
- Focus*
- Clarity*
- Reason*
- Situation*
- Inference*

Pembuktian

$$L_{\square \text{ kecil}} = L_{\square \text{ besar}} \div 4$$

$$49 \text{ cm}^2 = 196 \text{ cm}^2 \div 4$$

$$49 \text{ cm}^2 \times 4 = 196 \text{ cm}^2$$

$$196 \text{ cm}^2 = 196 \text{ cm}^2$$

Membuktikan sisi persegi

$$L_{\square \text{ besar}} = s^2$$

$$196 \text{ cm}^2 = s^2$$

$$\sqrt{196 \text{ cm}^2} = \sqrt{s^2}$$

$$14 \text{ cm} = s \quad \dots (\text{terbukti})$$

$$s = 14 \text{ cm} \quad \dots (\text{terbukti})$$

Overview

Lampiran 7 Rubrik Penskoran Soal Tes

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Respon Siswa terhadap Soal	Skor
<i>Focus</i>	Tidak dapat mengidentifikasi informasi kunci atau pertanyaan utama dalam soal	0
	Mengidentifikasi sebagian kecil informasi kunci atau pertanyaan utama dalam soal	1
	Mengidentifikasi sebagian besar informasi kunci dan pertanyaan utama dalam soal	2
	Mengidentifikasi dengan tepat dan lengkap semua informasi kunci dan pertanyaan utama dalam soal	3
<i>Reason</i>	Tidak memberikan metode penyelesaian	0
	Memberikan alasan atau memilih metode yang kurang relevan	1
	Memberikan alasan atau memilih metode yang cukup relevan namun kurang lengkap	2
	Memberikan alasan yang kuat dan memilih metode yang tepat	3
<i>Inference</i>	Tidak dapat menarik kesimpulan	0
	Menarik kesimpulan yang tidak tepat	1
	Menarik kesimpulan yang cukup tepat	2
	Menarik kesimpulan secara tepat dan akurat	3
<i>Situation</i>	Tidak memahami konteks masalah	0
	Memahami sebagian kecil konteks masalah	1
	Memahami sebagian besar konteks masalah	2
	Memahami seluruh konteks masalah dan mengaitkannya dengan penyelesaian	3
<i>Clarity</i>	Penjelasan tidak jelas dan menggunakan istilah/symbol yang tidak tepat	0
	Penjelasan kurang jelas dan beberapa istilah/symbol kurang tepat	1
	Penjelasan cukup jelas dan beberapa istilah/symbol cukup tepat	2
	Penjelasan sangat jelas dan menggunakan istilah/symbol yang tepat	3
<i>Overview</i>	Tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap hasil	0
	Melakukan pemeriksaan ulang yang terbatas	1
	Melakukan pemeriksaan ulang namun kurang menyeluruh	2
	Melakukan pemeriksaan ulang dan evaluasi kewajaran hasil	3

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Tes dari Dosen

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES

Lembar validasi instrumen tes ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap soal, jawaban dan penskoran tes dalam penelitian yang berjudul "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Segitiga dan Segiempat". Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu memberikan tanggapan terkait indikator instrumen tes dengan memberikan tanda *ceklist* (✓) pada tabel yang telah disediakan. Jika ada saran yang perlu diperbaiki, maka Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan saran pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang ditelaah	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator berpikir kritis				✓
2	Kejelasan maksud dari soal				✓
3	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami oleh siswa			✓	
4	Bahasa yang digunakan pada soal menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
Jumlah					
Total Skor					
Rata-rata Skor					

Petunjuk Penilaian

- a. Sangat sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak sesuai : 2
- d. Sangat tidak sesuai : 1

Komentar dan Saran :



Kesimpulan

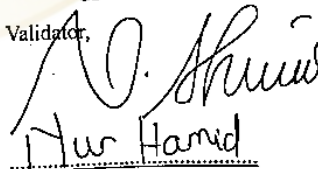
Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda *ceklist* (✓) pada kolom yang disesuaikan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Probolinggo, Januari 2025

Validator,


Nur Hamid

Lampiran 9 Lembar Validasi Soal Tes dari Guru

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES

Lembar validasi instrumen tes ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap soal, jawaban dan penskoran tes dalam penelitian yang berjudul "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Segitiga dan Segiempat". Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu memberikan tanggapan terkait indikator instrumen tes dengan memberikan tanda *ceklist* (✓) pada tabel yang telah disediakan. Jika ada saran yang perlu diperbaiki, maka Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan saran pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang ditelaah	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator berpikir kritis				✓
2	Kejelasan maksud dari soal				✓
3	Rumusan butir soal menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami oleh siswa				✓
4	Bahasa yang digunakan pada soal menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
Jumlah					16
Total Skor					16
Rata-rata Skor					4

Petunjuk Penilaian

- a. Sangat sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak sesuai : 2
- d. Sangat tidak sesuai : 1

Komentar dan Saran :

Penelitian ini sudah baik dan berpotensi untuk dikembangkan.
terus eksplorasi literatur dan domain lapangan untuk memperkuat
argumen anda.

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda ceklist (✓) pada kolom yang disesuaikan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

Probolinggo, 2 Februari 2023

Validator,

SRI FATMAHAN, S.Pd.

Lampiran 10 Pedoman Wawancara

Indikator Berpikir Kritis	Indikator	Pertanyaan
<i>Focus</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menyatakan informasi dan inti permasalahan pada masalah yang tersaji 	<ul style="list-style-type: none"> Menurut Saudari dalam soal tersebut, apa saja yang menjadi inti masalahnya?
<i>Reason</i>	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan langkah penyelesaian yang logis berdasarkan fakta/bukti yang ditemukan 	<ul style="list-style-type: none"> Jelaskan bagaimana langkah-langkah yang Saudari tulis ini?
<i>Inference</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menarik kesimpulan disertai alasan yang tepat 	<ul style="list-style-type: none"> Kesimpulan apa yang dapat Saudari tarik sebagai solusi dari soal tersebut?
<i>Situation</i>	<ul style="list-style-type: none"> Memakai semua informasi yang sesuai dengan permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> Di bagian mana Saudari menggunakan informasi-informasi tersebut?
<i>Clarity</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan istilah/symbol 	<ul style="list-style-type: none"> Jelaskan symbol/istilah itu artinya apa?
<i>Overview</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengecek kembali secara menyeluruh mulai dari awal sampai akhir 	<ul style="list-style-type: none"> Apakah Saudari mengecek jawaban kamu secara keseluruhan? Bagaimana cara Saudari mengeceknya?

Lampiran 11 Lembar Validasi Instrumen Wawancara dari Dosen

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk mengklarifikasi jawaban siswa pada soal tes dan menggali lebih dalam kemampuan berpikir kritisnya. Peneliti juga dapat melacak semua indikator FRISCO dalam wawancara yang dilakukan. Tes wawancara dilakukan setelah siswa menyelesaikan soal dan wawancara dilakukan secara langsung oleh peneliti kepada siswa. Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu memberikan tanggapan terkait indikator soal tes dengan memberikan tanda *ceklist* (✓) pada tabel yang telah disediakan. Jika ada saran yang perlu diperbaiki, maka Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan saran pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang ditelaah	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan sesuai dengan indikator berpikir kritis				✓
2	Maksud dari pertanyaan dirumuskan secara singkat dan jelas				✓
3	Pedoman wawancara layak digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa			✓	
4	Bahasa yang digunakan pada pertanyaan dalam wawancara menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
5	Kalimat pertanyaan tidak ambigu				✓
Jumlah					
Total Skor					
Rata-rata Skor					

Petunjuk Penilaian

- a. Sangat sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak sesuai : 2
- d. Sangat tidak sesuai : 1

Lampiran 12 Lembar Validasi Instrumen Wawancara dari Guru

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN WAWANCARA

Pedoman wawancara digunakan untuk mengklarifikasi jawaban siswa pada soal tes dan menggali lebih dalam kemampuan berpikir kritisnya. Peneliti juga dapat melacak semua indikator FRISCO dalam wawancara yang dilakukan. Tes wawancara dilakukan setelah siswa menyelesaikan soal dan wawancara dilakukan secara langsung oleh peneliti kepada siswa. Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu memberikan tanggapan terkait indikator soal tes dengan memberikan tanda *ceklist* (✓) pada tabel yang telah disediakan. Jika ada saran yang perlu diperbaiki, maka Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan saran pada kolom yang tersedia.

No.	Aspek yang ditelaah	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan sesuai dengan indikator berpikir kritis				✓
2	Maksud dari pertanyaan dirumuskan secara singkat dan jelas				✓
3	Pedoman wawancara layak digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa				✓
4	Bahasa yang digunakan pada pertanyaan dalam wawancara menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
5	Kalimat pertanyaan tidak ambigu				✓
Jumlah					
Total Skor					
Rata-rata Skor					

Petunjuk Penilaian

- a. Sangat sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak sesuai : 2
- d. Sangat tidak sesuai : 1

Komentar dan Saran :

--

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda ceklist (✓) pada kolom yang disesuaikan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

Probolinggo, Februari 2025

Validator,

SITI FATIMAH, S.Pd

Lampiran 13 Kutipan Wawancara dengan KT1

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT1 : "Untuk yang diketahui itu alas pertamanya 10 m, alas kedua saya tulis 20 m karena di soal itu 2 kali alas pertama. Tinggi area pertama adalah 20 m. Nah, di soal itu tinggi area 2 kan 12 m lebih pendek jadi saya kurangi 20 m – 12 m hasilnya 8 m. Untuk bagian yang ditanya saya tulis satu kalimat kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT1 : "karena yang ditanya luas segitiga, jadi saya hitungnya pakai rumus luas segitiga kak. Alas segitiga pertama itu kan 10 m, alas keduanya 20 m, tinggi segitiga pertama 20 m dan tinggi segitiga yang kedua itu 8 m. Luas segitiga pertama $= \frac{1}{2} \times a_1 \times t_1$, $\frac{1}{2} \times 10 m \times 20 m$, $5 m \times 20 m$, $100 m$. Luas segitiga kedua $= \frac{1}{2} \times a_2 \times t_2$, $\frac{1}{2} \times 20 m \times 8 m$, $10 m \times 8 m$, $80 m$ "

P : "terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT1 : "jadi jawaban saya itu adalah area pertama kak karena area pertama lebih besar dari area kedua"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KT1 : "Kan alas sama tingginya sudah ketauan kak, saya pakai di rumus luas segitiga pertama dan kedua"

P : "Kamu tau ga singkatan yang kamu pakai itu?"

KT1 : "Saya tau kak, L itu luas, a itu alasnya dan t itu tingginya"

P : "Apa kamu ngecek jawaban keseluruhan?"

KT1 : "saya ngecek kak cuma ga sempet selesai. Saya cuma tulis ulang rumusnya"

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT1 : "Di soal ini yang diketahui lebarnya 5 meter kak, luasnya 50 meter persegi. Yang ditanyain itu intinya nyari keliling kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT1 : "Saya pakai rumus luas persegi panjang untuk nyari panjangnya, abis ketemu panjang terus ngitung pakai rumus keliling persegi panjang. Luas persegi panjang = panjang x lebar. $50 / 5 = 10$ meter. Keliling persegi panjang = $2 \times (p + l)$. $2 \times (10 + 5)$. $2 \text{ meter} \times (10 \text{ meter} + 5 \text{ meter}) = 30 \text{ meter persegi}$."

P : "terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT1 : "Kan keliling yang dicari, jadi jawabannya itu hasil dari keliling tadi itu dah kak, 30 meter persegi"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KT1 : "Yang diketahui itu lebar dan luasnya kak, jadi saya masukan di rumus luas persegi panjang"

P : "Kamu tau ga singkatan yang kamu pakai itu?"

KT1 : "L itu luas persegi panjang, k itu keliling, p itu panjang, l itu lebar"

P : "Apa kamu ngecek jawaban keseluruhan?"

KT1 : "Ngecek cuma bingung caranya gimana. Saya gatau juga cara ngeceknya, saya hanya menulis ulang rumusnya"

Nomor 3

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT1 : "Dari soal itu kan ada persegi sisinya 14 meter terus dilipet jadi 4 persegi kecil. Nah, yang ditanyain itu luas persegi kecil"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT1 : "Saya pakai rumus ini soalnya kan cari luas persegi kecil. Luas persegi = sisi x sisi. Luas persegi = 14×14 . Hasilnya 196 meter persegi."

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT1 : "Saya dapat 196 meter persegi ini dari mengalikan 14 sama 14"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KT1' : "Yang diketahui kan sisinya, ya saya masukin sisi kali sisi ini kak (sambil menunjuk ke rumus luas persegi kecil)"

P : "Kamu tau ga singkatan yang kamu pakai itu?"

KT1 : "L besar itu luas persegi terus sama ada s ini sisinya"

P : "Apa kamu ngecek jawaban keseluruhan?"

KT1 : "Saya ngecek cuma ga paham kak. Gatau dah saya Cuma tulis ulang rumusnya"

Lampiran 14 Kutipan Wawancara dengan KT2

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT2 : "Yang diketahui itu panjang akas area pertama 10 meter, panjang alas area kedua 20 meter, tinggi area pertama 20 meter, tinggi area kedua 8 meter. Yang ditanyain itu jika Pak Adi ingin menanam bunga di area paling luas, maka area manakah yang akan ditanami bunga?"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT2 : "Saya pakai ini soalnya kan nyari luas segitiga kak. Luas segitiga satu $= \frac{1}{2} \times a \times t$, $\frac{1}{2} \times 10 \times 20$, $5 m \times 20 m$, $100 m^2$. Luas segitiga kedua $= \frac{1}{2} \times a \times t$, $\frac{1}{2} \times 20 m \times 8 m$, $10 m \times 8 m$, $800 m^2$ "

P : "terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT2 : "Harusnya saya jawab area pertama soalnya area pertama lebih luas dari area kedua"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KT2 : "Yang diketahui itu saya masukan ke rumus ini dah kak, a_1 , t_1 nya disini (sambil menunjukkan rumus segitiga pertama), a_2 , t_2 nya disini (sambil menunjukkan rumus segitiga kedua)"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KT2 : "Ada kak, a alas, t tinggi, L itu luas segitiga"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KT2 : "Saya ngoreksi cuma ga selesai kak. Gatau saya kak"

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT2 : "Lebarnya ini 5 meter terus luasnya 50 meter persegi. Ditanya berapakah jarak yang ditempuh oleh Gea jika ia mengelilingi halaman satu kali putaran. Ini nyari kelilingnya kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT2 : "Saya pakai luas dulu kak karena panjangnya belum diketahui. Abis itu saya nyari kelilingnya soalnya yang ditanyain kan keliling. Luas persegi panjang = $p \times l$. $50 \text{ m}^2 = p \times 5 \text{ meter}$. $50 \text{ meter} / 5 \text{ meter} = 10 \text{ meter}$. Keliling persegi panjang = $2 \times (p + l) = 2 \times (10 \text{ meter} + 5 \text{ meter}) = 2 \times 15 = 30 \text{ meter}$ "

P : "terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT2 : "Kan saya sudah nyari keliling ketemu 30 meter nah itu jawabannya kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KT2 : "Saya ganti nilai lebar ini (5 meter) di sini kak $p \times l$. Terus luasnya di sini (menunjuk rumus)"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KT2 : "Ada, k itu keliling persegi panjang, L itu luas persegi panjang, p panjang, l lebar"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KT2 : "Ngecek saya dah kak, ga sempet selesai karena waktunya mepet."

Nomor 3

P : "Menurut adek, apa saja yang jadi masalah utamanya?"

KT2 : "Yang diketahui kertas origami persegi kak dengan panjang sisinya 14 m. Yang ditanyakan itu berapakah luas persegi kecil tersebut?"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini?"

KT2 : "Saya pakai rumus ini ($L = \text{sisi} \times \text{sisi}$) untuk mencari luas persegi kak. Luas persegi = $14 \times 14 = 20 \text{ m}^2$ "

P : "terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KT2 : "Saya dapat 26 m^2 kak dari 14×14 "

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

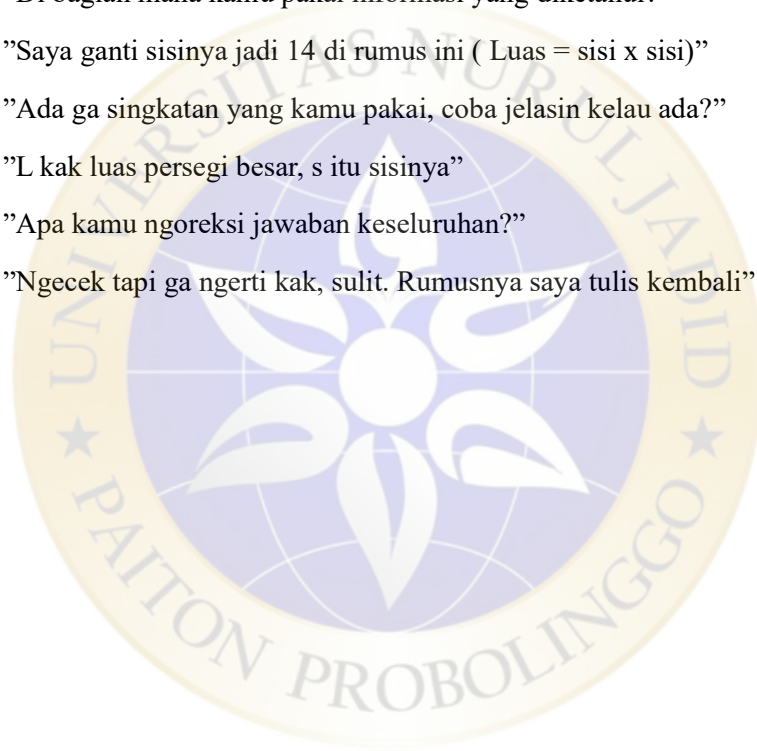
KT2 : "Saya ganti sisinya jadi 14 di rumus ini ($\text{Luas} = \text{sisi} \times \text{sisi}$)"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KT2 : "L kak luas persegi besar, s itu sisinya"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KT2 : "Ngecek tapi ga ngerti kak, sulit. Rumusnya saya tulis kembali"



Lampiran 15 Kutipan Wawancara dengan KS1

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS1 : "Yang diketahui panjang alasnya yang pertama 10 m, yang kedua itu 20 m karena 2 kali panjang alas pertama. Tingginya 20 m, tinggi area kedua 8 m. Yang ditanya maka area manakah yang ditanami bunga. Intinya cari luas kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KS1 : "Karena ceritanya disini nyari luas segitiga kak. Luas segitiga pertama $= \frac{1}{2} \times a \times t$, $\frac{1}{2} \times 10 \times 20$, 5×20 , $100 m$. Luas segitiga kedua $= \frac{1}{2} \times a \times t$, $\frac{1}{2} \times 20 \times 8$, 10×8 , hasilnya 80"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS1 : "Area yang ditanami itu area pertama soalnya lebih luas kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KS1 : "Saya tinggal masuk masukin disini kak alas sama tingginya (sambil menunjuk ke rumus segitiga yang dipakai)"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS1 : "ada kak, L itu luas segitiga, t tinggi, a alas"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS1 : "Saya ngecek tapi buru-buru jadi ga sempet selesai. Kayaknya saya Cuma hitung ulang rumusnya kak"

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS1 : "yang diketahui ini panjang dan lebarnya kak 5 meter. Luasnya 50 meter persegi. Terus ditanya berapakah jarak yang ditempuh oleh Gea jika berlari mengelilingi halaman tersebut satu kali putaran?"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa kamu pakai rumus ini?"

KS1 : "Saya menghitung luas untuk mencari panjang dan lebar. Setelah nyari panjang dan lebar terus menghitung keliling. Kelilingnya 100 m. Luas persegi panjang = $p \times l$, 50 meter, $p \times 5 = 10$ meter. Keliling = $2 \times (p+l)$, $2 \times (10+5)$, 2×50 hasilnya 100 meter"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS1 : "Jadi kelilingnya itu 100 m dari itung-itungan tadi"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KS1 : "Saya pakai 5 m ini di lebarnya kak. Saya gatau kak panjang 5 m ini"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS1 : "L itu luas persegi panjang kak, panjang itu p, lebar l, keliling k"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS1 : "Saya ngecek tapi ga sempat selesai kak. Saya hitung rumus ulang kak"

Nomor 3

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS1 : "Yang diketahui itu Bu Dini kertas origaminya berbentuk persegi panjang. Panjang sisinya 14 cm. Yang ditanyain itu luas persegi kecil kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KS1 : "Saya bingung ngitung rumus luas persegi kecil kak"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS1 : "Gatau kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

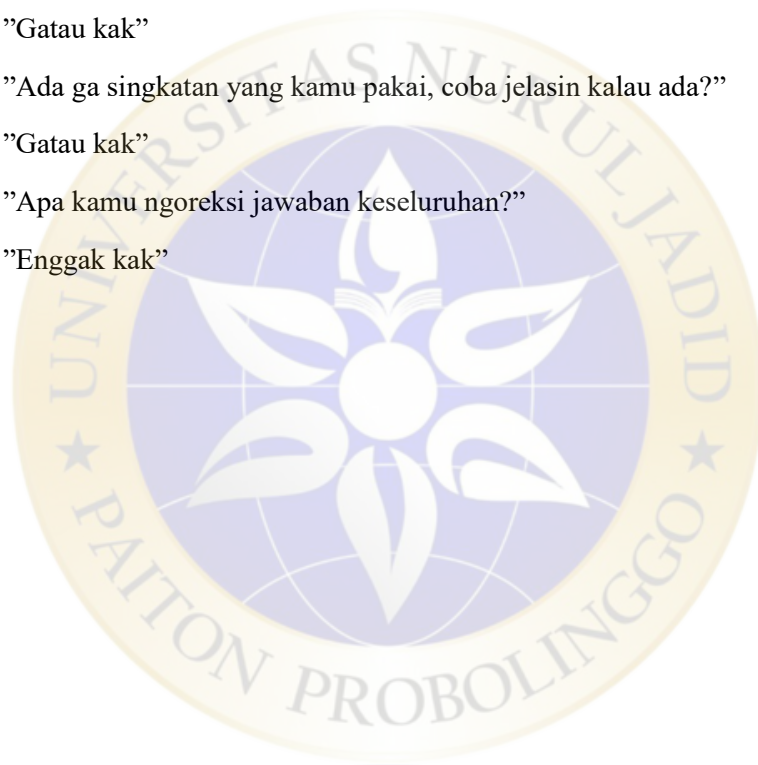
KS1 : "Gatau kak"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS1 : "Gatau kak"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS1 : "Enggak kak"



Lampiran 16 Kutipan Wawancara dengan KS2

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS2 : "yang diketahui itu di sebuah taman ada dua segitiga, $a_1 = 20$ m, $a_2 = 10$ m, $t_1 = 20$ m, $t_2 = 8$ m. Yang ditanyain itu area segitiga paling luas"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KS2 : "Saya pakai rumus ini soalnya nyari luas segitiga. Luas segitiga pertama
 $= \frac{1}{2} \times a \times t.$, $\frac{1}{2} \times 10 \times 20$, 5×20 , 100 . Luas segitiga kedua $= \frac{1}{2} \times a$
 $\times t.$, $\frac{1}{2} \times 20 \times 8$, 10×8 , hasilnya 80"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS2 : "Saya lupa nulis jawabannya kak, harusnya yang ditanami itu area pertama"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KS2` : "Kayaknya saya salah masukan kak, gatau dah saya"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS2 : "alas itu a kak, t itu tinggi, L itu luas"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS2 : "Saya cuma hitung balik kak."

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS2 : "Gea punya halaman lebar 5 meter dan luasnya 50 meter persegi. Yang ditanya itu luasnya juga kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KS2 : "Saya pakai rumus ini soalnya nyari luas kak. Luas persegi panjang = $2 \times (p + l)$, $2 \times (10 \times 5)$, $20 \times 5 = 100$ "

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS2 : "Saya lupa nulis jawabannya kak, tapi jawabannya 100 ini dah kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

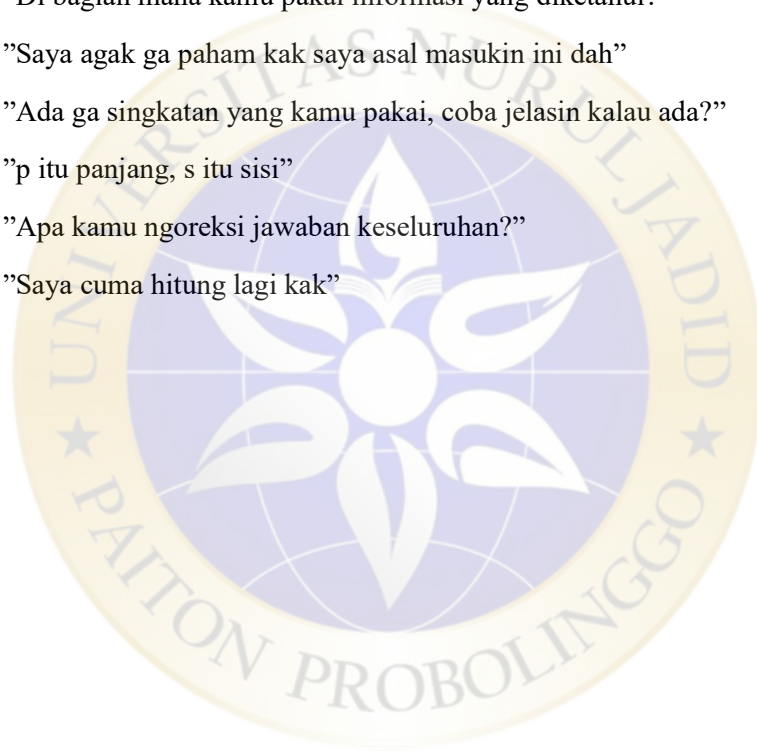
KS2 : "Saya agak ga paham kak saya asal masukin ini dah"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS2 : "p itu panjang, s itu sisi"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS2 : "Saya cuma hitung lagi kak"



Nomor 3

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KS2 : "Tidak tahu kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KS2 : " Tidak tahu kak"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KS2 : " Tidak tahu kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

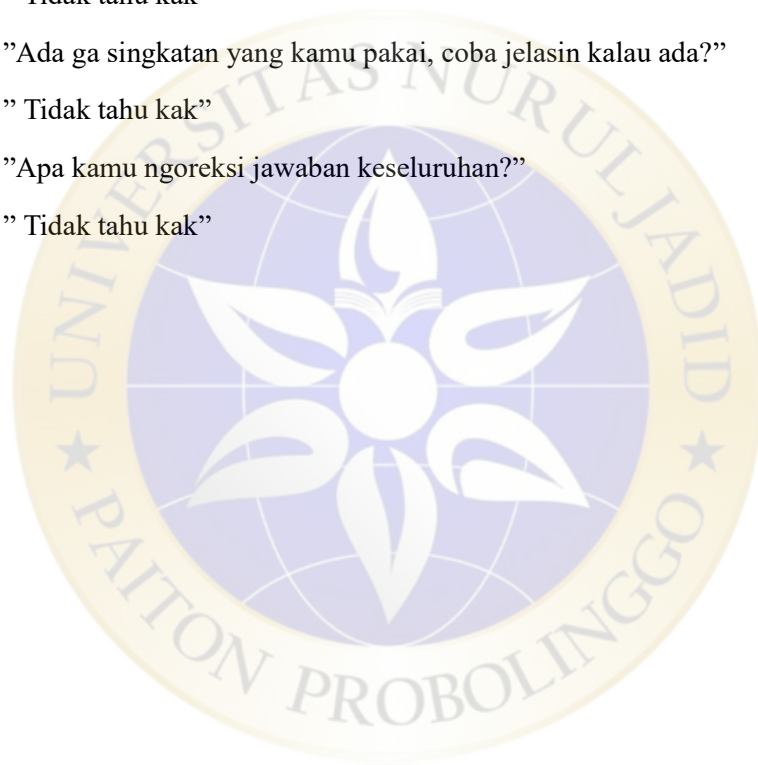
KS2' : " Tidak tahu kak"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KS2 : " Tidak tahu kak"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KS2 : " Tidak tahu kak"



Lampiran 17 Kutipan Wawancara dengan KR1

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR1 : "Panjang alas pertama 10 m, panjang alas area kedua 20 m dapat dari 2 kali alas pertama. Tinggi area pertama 20 m, tinggi area kedua 20 – 18 itu 8 m. Yang ditanya jika Pak Adi menanam bunga di area paling luas, maka area manakah yang akan ditanami bunga?"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KR1 : "Saya ndak tau dah kak"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR1 : "Saya gabisa menjawab"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KR1 : "Saya buat angka sendiri kak"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KR1 : "Kalau a saya tau kak, alas, t tinggi"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KR1 : "Saya ga mengoreksi lagi karena gatau kak"

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR1 : "Panjang persegi lebar 5 m yang ditanya itu kelilingnya kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KR1 : "Saya langsung pakai keliling karena yang ditanyain itu kelilingnya kak. Keliling persegi panjang = $2 \times (p + l)$, $2 \times (10 + 5)$, $2 \times 15 = 30$. Saya gatau kak ngitung p nya dapat darimana"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR1 : "jawabannya ini 30 m kak dari keliling"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

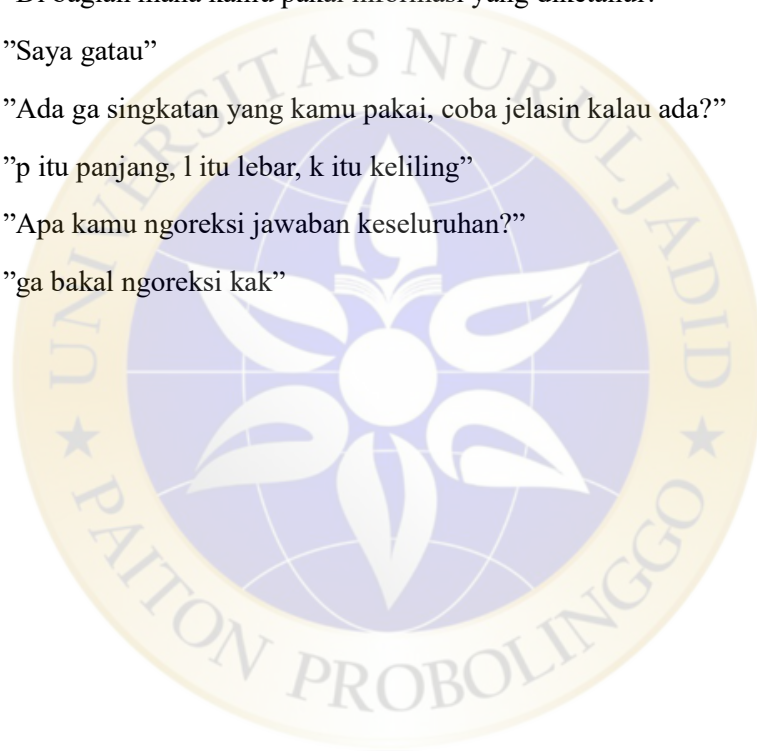
KR1 : "Saya gatau"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KR1 : "p itu panjang, l itu lebar, k itu keliling"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KR1 : "ga bakal ngoreksi kak"



Nomor 3

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR1 : " Tidak tahu kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KR1 : " Tidak tahu kak"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR1 : " Tidak tahu kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KR1 : " Tidak tahu kak"



Lampiran 18 Kutipan Wawancara dengan KR2

Nomor 1

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR2 : "Yang saya tau panjangnya 10 meter"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KR2 : "Saya pakai rumus segitiga. $L = \frac{1}{2} \times a \times t$. , L yang pertama = 10, L yang kedua = 20, $L = \frac{1}{2} \times a \times t$. , L yang pertama = 20, L yang kedua = 8, = 100"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR2 : "Setelah saya itung ada 30 meter sama 100 meter. Jadi yang ditanami itu area kedua"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

KR2 : "Saya gatau ini kak"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KR2 : "Saya ga tulis kak, tapi saya tau a itu alas segitiga"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KR2 : "Saya cuma tulis ulang rumusnya kak"

Nomor 2

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR1 : "Panjang persegi lebar 5 m yang ditanya itu kelilingnya kak"

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang kamu tulis ini. Kenapa pakai rumus ini?"

KR1 : "Saya langsung pakai keliling karena yang ditanyain itu kelilingnya kak.
Keliling persegi panjang = $2 \times (p + l)$, $2 \times (10 + 5)$, $2 \times 15 = 30$. Saya gatau kak ngitung p
nya dapat darimana"

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR1 : "jawabannya ini 30 m kak dari keliling"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

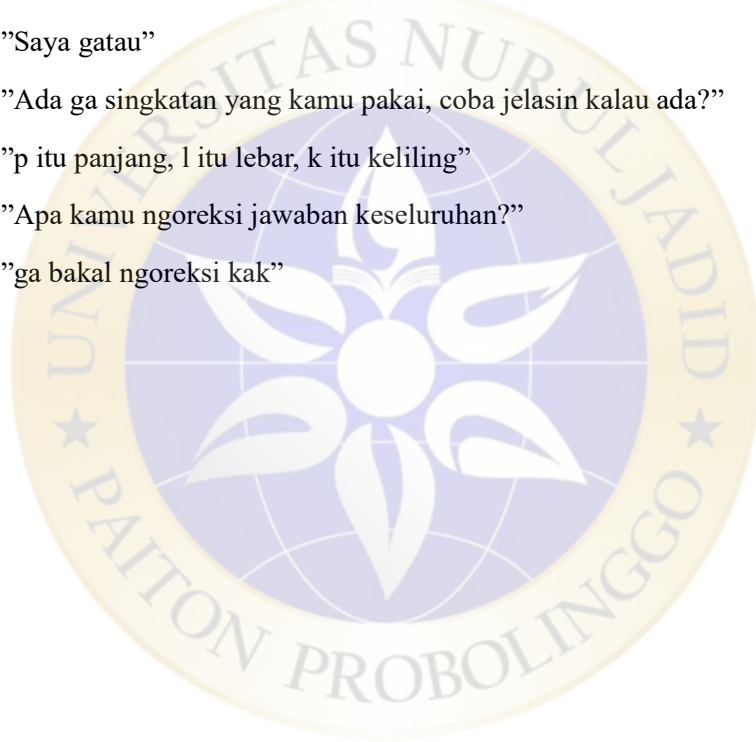
KR1 : "Saya gatau"

P : "Ada ga singkatan yang kamu pakai, coba jelasin kalau ada?"

KR1 : "p itu panjang, l itu lebar, k itu keliling"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KR1 : "ga bakal ngoreksi kak"



Nomor 3

P : "Menurut adek, apa yang jadi inti masalahnya?"

KR2 : "Yang diketahui itu persegi dengan panjang sisi 14 cm yang ditanya itu Jika Bu Dini melipat kertas tersebut hingga membentuk tepat 4 persegi kecil yang berukuran sama besar, maka berapakah luas persegi kecil tersebut? "

P : "Coba jelasin langkah-langkah yang dipakai buat menyelesaikan soal ini?"

KR2 : " $L = s \times s$ "

P : "Terus kesimpulan atau solusi apa yang bisa kamu tarik?"

KR2 : "Gatau kak"

P : "Di bagian mana kamu pakai informasi yang diketahui?"

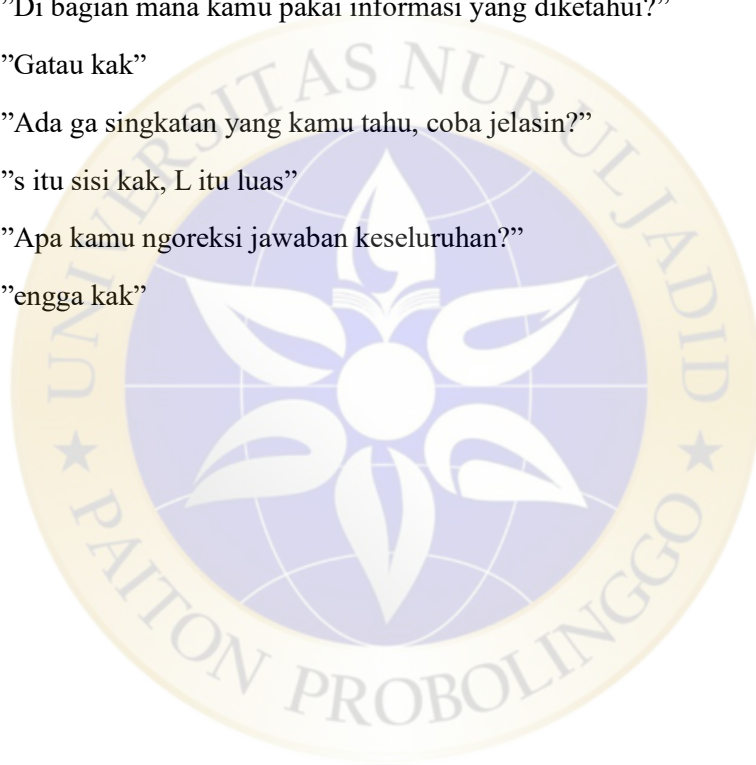
KR2 : "Gatau kak"

P : "Ada ga singkatan yang kamu tahu, coba jelasin?"

KR2 : "s itu sisi kak, L itu luas"

P : "Apa kamu ngoreksi jawaban keseluruhan?"

KR2 : "engga kak"



Lampiran 19 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Pada tanggal 22 Februari 2025, merupakan pertemuan pertama dimana penulis melakukan survey kelas dan pretest kepada kelas yang terpilih sekaligus memberikan pemahaman tentang indikator berpikir kritis *frisco*.



Pada tanggal 23 Februari 2025, peneliti melakukan penelitian dengan memberikan tes sesuai dengan indikator *frisco*.



Pada 24 Februari 2025, penulis melaksanakan wawancara dengan subjek terpilih guna mengklarifikasi jawaban mereka pada soal tes.

Lampiran 20 Data Pengelompokkan Nilai Tes Siswa

Nama	Nilai Tes	Kategori Kemampuan
ANA (KT1)	72.2	Tinggi
ANQZ (KT2)	66.6	Tinggi
AACG	64.8	Tinggi
NQA (KS1)	55.5	Sedang
AM	55.5	Sedang
FNAK	50	Sedang
DAS	50	Sedang
IDQN	48.1	Sedang
KNR	46.2	Sedang
SSZ	46.2	Sedang
ILQ	46.2	Sedang
HL	46.2	Sedang
FH	46.2	Sedang
SAP	44.4	Sedang
SDA	38.8	Sedang
TKP	31.4	Sedang
RAH (KS2)	31.4	Sedang
DAPW (KR1)	20.3	Rendah
ANB	16.6	Rendah
NFW	14.8	Rendah
DCA	12.9	Rendah
ADM (KR2)	12.9	Rendah

Lampiran 21 Surat Izin Melakukan Penelitian dari Instansi Penelitian



YAYASAN MAMBAUL ULUM
MADRASAH TSANAWIYAH MAMBAUL ULUM
Sukodadi Paiton Probolinggo 67291
NSM : 121235130133
TERAKREDITASI A

Sekretariat, Jl. Pesantren Mambaul Ulum Sukodadi Paiton Probolinggo , 67291 Tlp. (0335) 771493

Nomor : YMU – MTs..MU-133/45/V/2025

Lampiran : oo0oo

Hal : **Pemberitahuan**

Yth. Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Di –

Paiton

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Merujuk pada surat yang masuk pada kami nomor : NJ-T06/ , perihal permohonan ijin penelitian, dengan ini kami memberi ijin. Untuk mahasiswa atas nama berikut :

Nama : **NHEIKA WINDARTA PUTRA HARYANTO**

NIM : 2142200010

Prodi/Semester : Pendidikan Matematika / VIII (Delapan)

Untuk melakukan penelitian mulai tanggal 22 s.d 27 Februari 2025 dengan judul "KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT".

Demikian surat pemberitahuan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Paiton, 15 Juni 2025

Kepala MTs Mambaul Ulum



Lampiran 22 Berita Acara Bimbingan Skripsi



YAYASAN NURUL JADID PAITON
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
 PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
 Karanganyar Paiton
 Probolinggo 67291
 T 08883077077
 soshum@unuja.ac.id


BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

1. Nama Mahasiswa : Nheiaka Windarta Putra Haryanto
2. NIM : 2142200010
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Tugas Akhir : Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Segitiga dan Segiempat
5. Dosen Pembimbing : Shofia Hidayah, M. Pd.
6. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
16 Oktober 2024	Judul	Persetujuan Judul Penelitian	
30 Oktober 2024	BAB I	Penyusunan Latar Belakang	
6 November 2024	BAB I	Penyusunan Sub BAB pada BAB I (Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Penelitian Terdahulu)	
5 Desember 2024	BAB II	Penyusunan Sub BAB dari BAB II	
18 Desember 2024	BAB I dan BAB III	Menyempurnakan Definisi Konsep pada BAB I Dan Menyusun Sub BAB pada BAB III Sesuai Saran Dosen Pembimbing	
28 Desember 2024	BAB III	Memperbaiki Sesuai Saran Dosen Pembimbing	
2 Januari 2025	Instrumen Penelitian	Menyusun dan Mengembangkan Instrumen Penelitian Soal Tes	
8 Januari 2025	Instrumen Penelitian	Menyusun dan Mengembangkan Instrumen Penelitian Pedoman Wawancara	
14 Januari 2025	BAB III	Memperbaiki Standart Devisiasi dan Acc BAB I sampai BAB III	
8 Februari 2025	BAB I Sampai BAB III	Memperbaiki Sesuai dengan Revisi dari Hasil Sidang Seminar Proposal	

18 Februari 2025	Instrument Penelitian	Acc Instrumen Penelitian	
19 April 2025	BAB IV	Merancang BAB IV	
22 April 2025	BAB IV	Penyusunan BAB IV	
1 Mei 2025	BAB IV	Merapikan Tabel dan Gambar pada BAB IV	
13 Mei 2025	BAB V, Daftar Pustaka, Dan Lampiran	Acc BAB IV, Menyusun BAB V, Daftar Pustaka, dan Lampiran	
21 Mei 2025	Skripsi	Acc Skripsi	
27 Mei 2025	Artikel	Menyusun Abstrak Artikel	
2 Juni 2025	Artikel	Mencari Rumah Jurnal	
4 Juni 2025	Artikel	Menyusun Artikel dalam Bentuk Mentahan (Word)	
11 Juni 2025	Artikel	Memperbaiki Sesuai dengan Revisi dari Dosen Pembimbing	
18 Juni 2025	Artikel	Menyusun Artikel Sesuai dengan Template Rumah Jurnal	
26 Juni 2025	Artikel	Melengkapi Biodata, Email, dan Hal Lainnya	
30 Juni 2025	Artikel	Submit Artikel pada Rumah Jurnal	

7. Bimbingan telah selesai pada tanggal :
Dosen Pembimbing:


Shofia Hidayah, M. Pd.

Lampiran 23 Lembar Hasil Cek Plagiasi



YAYASAN NURUL JADID PAITON
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS NURUL JADID
PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid
Karanganyar Paiton
Probolinggo 67291
☎ 08883077077
soshum@unuja.ac.id

KETERANGAN HASIL CHECK PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini, tim check plagiasi Fakultas Sosial dan Humaniora menerangkan dengan sebenarnya, bahwa telah dilakukan check plagiasi dengan persentase 22% (Exclude Quotes dan Exclude Bibliography) pada tugas akhir/skripsi mahasiswa berikut:

Nama : 2142200010

NIM : NHEIAKA WINDARTA PUTRA HARYANTO

Judul Skripsi : KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk dijadikan persyaratan kelayakan mengikuti sidang tugas akhir/skripsi.

Paiton, 19 Juni 2025
Ketua Tim,

R.M. FARUQ, S.H.I.



RIWAYAT HIDUP



Nheiaka Windarta Putra Haryanto, lahir di Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur pada 11 Januari 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Haryanto dan Ibu Ukik Windarti. Penulis merupakan lulusan dari SMA Negeri 1 Paiton dan menjadi siswa dengan perolehan nilai terbaik. Pada tahun 2021, penulis menempuh masa kuliah di Universitas Nurul Jadid dan mengambil jurusan Pendidikan - Matematika Fakultas Sosial dan Humaniora.

Motivasi untuk belajar dan usaha membuat penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yaitu skripsi, tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk turut serta mencurahkan pemikirannya dan demi membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan Alhamdulillah, rasa syukur yang sebesar - besarnya atas terselesaikannya skripsi ini yang berjudul "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Non-rutin Materi Segitiga dan Segiempat".

