

DAFTAR PUSTAKA

- Baharsyah, A. I., & Admoko, S. (2020). Analisis Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa Berbasis Pola Toulmins Argument Pattern (TAP) Menggunakan Model Argumnet Driven Inquiry dan Diskusi pada Pembelajaran Fisika SMA. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 9(3), 318-324.
- Devi, N. D. C., Susanti, E., & Indriyanti, N. Y. (2018). Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa SMA pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 3(3), 152-159.
- Fajrin, V. F. (2017) Penerapan Argument-Driven Inquiry (ADI) Untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Ilmiah Siswa Kelas XI SMA pada Pembelajaran Biologi. *Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta*.
- Fatmawati, D. R., Harlita, H., & Ramli, M. (2018). Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Siswa Melalui Action Research dengan Fokus Tindakan Think Pair Share. *In Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning*, 15(1), 253-259.
- Gunawan, G., Purwoko, A. A., Ramdani, A., & Yustiqvar, M. (2021) Pembelajaran Menggunakan Learning Management System Berbasis Moodle pada Masa Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 226-235.
- Hodiyanto, H. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu*, 7(1), 9-18.
- Lulu'Atul Farida, L. F., Undang Rosidin, U. R., & Hasnudin, N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Argumentdriven Inquiry (ADI) Terhadap Keterampilan Argumentasi Siswa SMP berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin. *Journal of Physics and Science Learning*, 2(2), 25-36.
- Marhamah, O. S., Nurlaelah, I., & Setiawati, I. (2017). Penerapan Model Argument-Driven Inquiry (ADI) dalam Meningkatkan Kemampuan Berargumentasi Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Ciewigebang. *Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 9(2), 39-45.
- Nufus, H., Rosidin, U., Herlina, K., & Hasnunidah, N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Argumendriven Inquiry Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Berdasarkan Perbedaan Kemampuan Akademik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2), 110-117.

- Pritasari, A. C. (2015). Peningkatan Kemampuan Argumentasi Melalui Penerapan Model Problem Based Learning pada Siswa Kelas X MIA 1 SMA Batik 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 1-7.
- Putri, A. M. K. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Argument-Driven Inquiry (ADI) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah*.
- Rahayu, Y., & Ratnasari, J. (2020). Keterampilan Argumentasi Siswa pada Materi Sistem Gerak SMA Negeri Kabupaten Sukabumi-Indonesia: (Student's Argumentation Skills on Motions System Material at SMA Negeri Sukabumi-Indonesia). *BIODIK*, 6(3), 312-318.
- Rahmadhany, K., Priyayi, D. F., & Satrodihardjo, S. (2020). Kajian Profil Indikator Kemampuan Argumentasi Ilmiah pada Materi Zat Adiktif dan Zat Adiktif. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 7(1), 1-9.
- Sadieda, L. U. (2019). Kemampuan Argumentasi Mahasiswa Melalui Model Berpikir Induktif dengan Metode Probing-Prompting Learning. *Phytagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Siregar, N., & Pakpahan, R. A. (2020). Kemampuan Argumentasi IPA Siswa Melalui Pembelajaran Argument Driven Inquiry (ADI). *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 94-103.
- Susanti, E.D., Aisyah, R., & Subarkah, C. Z. Penerapan Model Pembelajaran ADI (Argument Driven Inquiry) pada Konsep Garam Terhidrolisis. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 4(1), 15-26.
- Tanfiziyah, R., & Rochintaniawati, D. (2021). Profil Kemampuan Argumentasi Siswa Mengenai Isu Sosiosaintifik dalam Pembelajaran Online. *Biosfer: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 6(1), 6-14.
- Widhi, M. T.W., Hakim, A.R., Wulansari, N. I., Solahuddin, M. I., & Admoko, S. (2021). Analisis Ketwampilan Argumentasi Ilmiah Peserta Didik pada Model Pembelajaran Berbasis Toulmin's Argumentation Pattern (TAP) dalam Memahami Konsep Fisika dengan Metode Library Research. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(1), 79-91.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MTs Negri ambon
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII (Delapan)/Ganjil
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
Alokasi Waktu : 120 Menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI-4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. KOMPETENSI DASAR DAN IPK

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel grafik, diagram,	3.3.1 Mendefinisikan relasi 3.3.2 Memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari 3.3.3 Menunjukkan suatu relasi dengan

dan persamaan).	<p>diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan.</p> <p>3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan dengan diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik.</p> <p>3.3.5 Menunjukkan hasil produk kartesius dari dua himpunan yang diketahui</p> <p>3.3.6 Menjelaskan hubungan relasi dan fungsi</p> <p>3.3.7 Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi</p>
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi.	<p>4.3.1 Menyatakan suatu relasi yang terkait dengan kejadian sehari-hari</p> <p>4.3.2 Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan I

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui peserta didik dapat :

1. Mendefinisikan relasi dan fungsi
2. Memberikan contoh relasi dan fungsi dalam kehidupan sehari-hari
3. Menunjukkan suatu relasi dan fungsi dengan diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Materi Pembelajaran Reguler

Pertemuan 1

- Definisi relasi
- Memahami bentuk penyajian relasi

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

- Korespondensi satu-satu

3. Materi Pembelajaran Remedial

- Memahami bentuk penyajian fungsi

E. METODE PEMBELAJARAN

Pertemuan 1 : Argument Driven Inquiry

F. MEDIA DAN BAHAN

- Laptop

- LKS
- Spidol

G. SUMBER BELAJAR

1. Buku paket matematika kelas IX semester 1
2. Wagiyo.2008.Pegangan Belajar Matematika 3 untuk Kelas IX SMP/MTs.
Jakarta: Galaxi Puspa Mega

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1 (3 x 40 Menit/120 menit)		
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
ndahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a) 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan. 3. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, langkah pembelajaran, dan metode penilaian yang akan dilaksanakan. 4. Guru mengaitkan materi relasi dan fungsi yang diajarkan dengan kehidupan nyata, misalnya dengan menanyakan nomor sepatu. 	10'
si	<p>hap I : Claim (Pemberian Dugaan, Penjelasan, atau Simpulan awal)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi relasi dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru menyampaikan gambaran tentang pentingnya memahami materi tentang relasi dan penyajian relasi <p>hap II : Evidence (Identifikasi Bukti atau Data)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membagi LK dan peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan dalam LK mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definisi relasi ▪ Memberikan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari ▪ Cara menyajikan relasi dalam diagram panah, diagram kartesius, dan pasangan berurutan 4. Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang diajukan dalam LK melalui pengajuan pertanyaan untuk membimbing siswa misalnya 'Kegemaran peserta didik di bidang olahraga' <p>hap III : Warrant (Pengumpulan Data atau Informasi)</p>	100'

	<p>5. Guru mengamati aktivitas peserta didik dalam mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam LK dan membimbing siswa yang mengalami kendala saat proses pengumpulan data.</p> <p>hap IV : Backing (Pengolahan Data Pendukung)</p> <p>6. Guru membimbing peserta didik dalam proses pengolahan data yang diperoleh oleh peserta didik berdasarkan permasalahan yang diajukan dalam LK</p> <p>hap V : Qualifier (Pembuktian Agar Claim bernilai benar)</p> <p>7. Salah satu siswa diminta untuk mempresentasikan hasil sementara siswa lainnya menanggapi apa yang disampaikan</p> <p>hap VI : Rebuttal (Menarik Kesimpulan)</p> <p>8. Melalui Tanya jawab, guru mengarahkan peserta didik pada kesimpulan mengenai relasi dan cara menyajikan relasi.</p>	
nutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan relasi dan cara penyajian relasi 2. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan selanjutnya. 3. Untuk memberi penguatan terhadap materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet. 4. Guru memberikan tugas 	10'

Guru Mata Pelajaran



RUGAYA YAPONO S.Pd
NIP/NUPTK.

MAHASISWA

RATNA LAODE MANI

NIM 180303005

Mengetahui,
Kepala Sekolah



LAMPIRAN 2 LEMBAR OBSERVASI

Lembar Observasi Guru

Pertemuan I

Nama Sekolah : MTs Negeri Ambon
Mata Pelajaran : Matematika
Nama Guru :
Kelas/Semester : VII 9/ Ganjil


Materi Pokok : Relasi dan Fungsi

Petunjuk :Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan

NO	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan		Saran
		Ya	Tidak	
1.	Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa.			
2.	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.			
3.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.			
4.	Guru menciptakan situasi yang dapat mempermudah munculnya masalah.			
5.	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok			
6.	Guru menjelaskan teknik kerja dan alokasi waktu.			
7.	Guru membimbing siswa untuk mencermati permasalahan.			
8.	Guru memberikan penjelasan yang terkait dengan aktifitas dan kegiatan sesuai dengan petunjuk.			
9.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau pendapat seputar masalah.			
10.	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah.			
11.	Guru mengorganisasikan siswa untuk melakukan diskusi dan pembagian tugas dalam kelompok.			
12.	Guru memfasilitasi siswa dalam hal memperoleh informasi dan data yang sesuai.			
13.	Guru membimbing siswa untuk melakukan pengamatan dan pengumpulan data			

14.	Guru membimbing siswa dalam menganalisis data supaya menemukan suatu konsep.			
15.	Guru menjelaskan ketentuan dalam menyiapkan presentasi			
16.	Guru guru menunjukan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.			
17.	Guru membimbing kelompok lain untuk memberikan saran atau tanggapan terhadap kelompok yang melakukan presentasi.			
18.	Guru memberikan penjelasan, penguatan, dan komentar kepada siswa tentang masukan dan kritik dari kelompok lain.			
19.	Guru memberikan klarifikasi kepada siswa atas beberapa kekeliruan, kekurangan, serta miskonsepsi selama melakukan kegiatan belajar.			
20.	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan.			
21.	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pekerjaan rumah untuk lebih giat belajar.			
22.	Guru meminta siswa berdoa dan salam penutup.			

Guru Mata Pelajaran



RUGAYA YAPONO S.Pd
NIP/NUPTR.

LAMPIRAN 2 LEMBAR OBSERVASI**Lembar Observasi Guru****Pertemuan I**

Nama Sekolah : MTs Negeri Ambon
Mata Pelajaran : Matematika
Nama Guru :
Kelas/Semester : VII 9/ Ganjil
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi

Petunjuk :Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan

NO	Aspek Yang Diamati	Keterlaksanaan		Saran
		Ya	Tidak	
1.	Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa.	✓		
2.	Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.	✓		
3.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.	✓		
4.	Guru menciptakan situasi yang dapat mempermudah munculnya masalah.	✓		
5.	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok		✓	
6.	Guru menjelaskan teknik kerja dan alokasi waktu.	✓		
7.	Guru membimbing siswa untuk mencermati permasalahan.	✓		
8.	Guru memberikan penjelasan yang terkait dengan aktifitas dan kegiatan sesuai dengan petunjuk.	✓		
9.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau pendapat seputar masalah.	✓		
10.	Guru membimbing siswa untuk merencanakan pemecahan masalah.	✓		
11.	Guru mengorganisasikan siswa untuk melakukan diskusi dan pembagian tugas dalam kelompok.			

12.	Guru memfasilitasi siswa dalam hal memperoleh informasi dan data yang sesuai.	✓		
13.	Guru membimbing siswa untuk melakukan pengamatan dan pengumpulan data	✓		
14.	Guru membimbing siswa dalam menganalisis data supaya menemukan suatu konsep.	✓		
15.	Guru menjelaskan ketentuan dalam menyiapkan presentasi		✓	
16.	Guru guru menunjukan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.		✓	
17.	Guru membimbing kelompok lain untuk memberikan saran atau tanggapan terhadap kelompok yang melakukan presentasi.		✓	
18.	Guru memberikan penjelasan, penguatan, dan komentar kepada siswa tentang masukan dan kritik dari kelompok lain.		✓	
19.	Guru memberikan klarifikasi kepada siswa atas beberapa kekeliruan, kekurangan, serta miskonsepsi selama melakukan kegiatan belajar.	✓		
20.	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan.	✓		
21.	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pekerjaan rumah untuk lebih giat belajar.		✓	
22.	Guru meminta siswa berdoa dan salam penutup.	✓		

**Lampiran 3. Kisi-Kisi Soal
Kompetensi Dasar**

No	Materi	Indikator	Taraf kognitif					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	Relasi dan Fungsi	Memahami relasi dan fungsi Relasi dan Fungsi			√			

Keterangan:

C1= Pengetahuan

C2= Pemahaman

C3= Penerapan

C4= Analisis

C5= Sintesis

C6= Evaluasi

Lampiran 4

Soal Tes Subjek

Nama sekolah : Mts Negeri Batu Merah Ambon

Mata pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Alokasi Waktu : 40 menit

Petunjuk :

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum menjawab pertanyaan !
2. Tulis nama dan kelas pada lembar jawaban anda !
3. Bacalah soal dengan saksama sebelum menjawab !

Soal

1. Sebuah perusahaan ojol menetapkan ketentuan bahwa tariff awal perjalanan ke kota A Rp. 5.000, dan tariff setiap kilometer Rp. 2.000.

Dapatkan kalian menetapkan tariff untuk 5 km, 13 km dan 25 km

Untuk berapa kilometer dengan uang yang tersedia sebesar Rp. 95.000

“Selamat Bekerja”

Lampiran 5. Hasil Tes Subjek S1

Dik: $Ta = Rp. 5000$
 $T/km = 2000$

a. Dit: 5 km = ...?
 13 km = ...?
 25 km = ...?

$F(x) = 2000x + 5000$

$F(5) = 2000(5) + 5000$
 $= 10.000 + 5000$
 $= 15.000$

$F(13) = 2000(13) + 5000$
 $= 26.000$

$F(25) = 2000(25) + 5000$
 $= 50.000$

b. Dit: uang = 95.000
 Dit: Berapa km = ...?

Penye: $F(x) = 2000x + 5000$

$95.000 = 5000 + 2000x$
 $90.000 = 2000x$
 $x = \frac{90.000}{2000}$
 $x = 45 \text{ km}$

1. Dit: $f(3) = 15 \Rightarrow f(3) = -3a + b = 15$
 $f(3) = 9 \Rightarrow f(3) = 3a + b = 9$

$f(x) = ax + b$

Penye: $-3a + b = 15$
 $-3a + b = 15$
 $3a + b = 9$

$-3a + b = 15$
 $-3(-9) + b = 15$
 $27 + b = 15$
 $b = 15 - 27$
 $b = -12$

Lampiran 6. Hasil Tes Subjek S2

NURUL MUFIDAH TOISUTA (8.1)

1. TARIF 5 km < Rp 20000
TARIF 13 km < Rp 40.000
TARIF 25 km < Rp 60.000
KILOMETER UANG Rp 95.000 < 50 km

⇒ DIKETAHUI :

TARIF ~~PER~~ PERKILOMETER = Rp 2000

TARIF AWAL = Rp 5000

UANG TERSEDIA = Rp 95.000

⇒ DITANYA :

TARIF 5 km ?

TARIF 13 km ?

TARIF 25 km ?

BERAPA KILOMETER UNTUK UANG YANG TERSEDIA?

PENYELESAIAN II

$$f(x) = 95.000$$

$$95.000 = 2000x + 5000$$

$$95.000 - 5000 = 2000x$$

$$90.000 = 2000x$$

$$\frac{90.000}{2000} = x$$

$$45 = x$$

RUMUS MENCARI TARIF

$$n \text{ km} = n \text{ TARIF PERKILOMETER} + \text{TARIF AWAL}$$

RUMUS KILOMETER UANG YANG TERSEDIA

$$f(x) = \text{TARIF PERKILOMETER } x + \text{TARIF AWAL}$$

PENYELESAIAN I

$$n \text{ km} = 5 \text{ km}$$

$$5 \text{ km} = 5 \cdot 2000 + 5000$$

$$5 \text{ km} = 10.000 + 5000$$

$$5 \text{ km} = 15.000$$

$$n \text{ km} = 13 \text{ km}$$

$$13 \text{ km} = 13 \cdot 2000 + 5000$$

$$13 \text{ km} = 26.000 + 5000$$

$$13 \text{ km} = 31.000$$

$$n \text{ km} = 25 \text{ km}$$

$$25 \text{ km} = 25 \cdot 2000 + 5000$$

$$25 \text{ km} = 50.000 + 5000$$

$$25 \text{ km} = 55.000$$

$$\text{JADI TARIF 5 km} = \text{Rp. } 15.000 < 20.000$$

$$\text{TARIF 13 km} = \text{Rp. } 31.000 < 40.000$$

$$\text{TARIF 25 km} = \text{Rp. } 55.000 < 60.000$$

$$\text{KILOMETER UANG} = 45 \text{ km} < 50 \text{ km.}$$

Nama : Nurhaidi Abdul Gani
 kelas : 8-1

1. Diketahui : TA = 5000
 TP = 2.000

Dit : 13 km . . . ?
 5 km . . . ?
 25 km . . . ?

berapa kilometer uang tersedia . . . ?

Peng: $n \text{ km} = n \cdot TP + TA$
 $Fx = TP \cdot x + TA$

- 5 km = $2000 \cdot 5 + 5000$
 $= 10.000 + 5000$
 $= 15000$

13 km = $2000 \cdot 13 + 5000$
 $= 26.000 + 5000$
 $= 31.000$

25 km = $2000 \cdot 25 + 5000$
 $= 50000 + 5000$
 $= 55000$

B. $f(x) = 2000x + 5000$
 $95000 = 2000x + 5000$
 $95000 - 5000 = 2000x$
 $90.000 = 2000x$
 $x = \frac{90000}{2000} = 45 \text{ km}$

Jadi
 5 km : Rp 15.000
 13 km : Rp 31.000
 25 km : Rp 55.000
 kilometer uang = 45 km

Lampiran 8. Validasi Soal Tes dan Validasi Pedoman Wawancara

Validasi Soal Tes

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "**Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry**" peneliti menggunakan instrumen "**Lembar Soal Tes.**" Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Kisi-kisi lembar Validasi Ahli

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	a. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1,2
	b. Keakuratan soal tes	3,4,5,6,7
	c. Mendorong keingintahuan	8,9
II. Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik penyajian	1
	b. Pendukung penyajian	2,3,4,5
	c. Penyajian soal tes	6
	d. Koherensi dan keruntutan alur pikir	7
III. Aspek Kelayakan Kebahasaan	a. Lugas	1,2,3
	b. Komunikatif	4
	c. Dialogis dan interaktif	5
	d. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	6,7
	e. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	8,9

Deskripsi Butir Penilaian Ahli

I. Aspek Kelayakan Isi

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Keluasan soal tes	Soal tes yang disajikan mencerminkan pencapaian indikator dan sesuai dengan aspek yang diukur.
2. Kedalaman soal tes	Soal tes yang disajikan mencakup materi pelajaran secara representatif.
3. Keakuratan maksud soal	Soal tes yang disajikan mencerminkan maksud yang jelas dan tidak menimbulkan banyak tafsir serta sesuai dengan materi yang diajarkan.
4. Keakuratan jawaban	Jawaban soal disajikan dengan jelas dan sesuai dengan masalah pada soal
5. Keakuratan indikator	Indikator-indikator dari variabel yang diukur dinyatakan dengan jelas dan sesuai alternative jawaban
6. Keakuratan soal tes dengan materi	Soal tes yang disajikan actual yaitu sesuai dengan materi pembelajaran
7. Keakuratan waktu dengan soal tes	Waktu pengerjaan soal sesuai dengan tingkat kesukaran soal
8. Mendorong rasa ingin tahu	Soal tes yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.
9. Menciptakan kemampuan bertanya	Soal tes yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengetahui materi lebih jauh.

II. Aspek Kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Soal tes disusun secara sistematis	Soal tes disajikan secara hierarki mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkrit ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks. Materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut.
2. Kejelasan soal tes	Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
3. Kalimat tanya pada soal tes	Rumusan pertanyaan soal menggunakan kalimat Tanya atau perintah yang jelas.
4. Kunci jawaban soal tes	Terdapat kunci jawaban dari soal tes secara lengkap dengan caranya beserta indikator-indikator dari variabel yang diukur
5. Petunjuk	Petunjuk mengerjakan soal tes dinyatakan dengan jelas
6. Keterlibatan peserta didik	Penyajian soal tes bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).
7. Keutuhan makna dalam soal tes/ alinea	Pesan yang disajikan dalam soal tes/ alinea dapat mencerminkan kesatuan tema

III. Aspek Kelayakan Kebahasaan

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran
3. Kebakuan istilah	Istilah yang digunakan sesuai dengan kamus Besar Bahasa Indonesia dan/ atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan
4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia
5. Kemampuan memotivasi peserta didik	Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika peserta didik membacanya dan mendorong mereka untuk menyelesaikan soal tes tersebut secara tuntas.
6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep harus sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik
8. Ketepatan tata bahasa	Tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
9. Ketepatan ejaan	Ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan.

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian soal tes ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan soal tes oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Syafruddin Kaliky, M.Pd.

NIP : 198712172018011002

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian soal tes dengan indikator	1. Keluasan soal tes			✓	
	2. Kedalaman soal tes			✓	
B. Keakuratan soal tes	3. Keakuratan maksud soal			✓	
	4. Keakuratan jawaban			✓	
	5. Keakuratan indikator			✓	
	6. Keakuratan soal tes dengan materi			✓	
	7. Keakuratan waktu dengan soal tes			✓	
C. Mendorong Keingintahuan	8. Mendorong rasa ingin tahu			✓	
	9. Menciptakan kemampuan bertanya			✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. Soal tes disusun secara sistematis			✓	
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan soal			✓	
	3. Kalimat Tanya pada soal tes			✓	
	4. Kunci jawaban soal tes			✓	
	5. Petunjuk			✓	
	6. Keterlibatan peserta didik			✓	
C. Penyajian soal tes	7. Keutuhan makna dalam soal tes/ alinea			✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir				✓	

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Kebakuan istilah.			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi			✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.			✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓	
	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.			✓	
	9. Ketepatan ejaan			✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah soal tes dapat digunakan untuk mengukur Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry?

.....
Ya

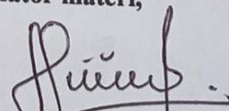
2. Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap soal tes yang digunakan untuk mengukur Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry.

Kesimpulan

Soal Tes Belum Dapat Digunakan	
Soal Tes Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Soal tes Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2022

Validator materi,



Syafrudin Kaliky, M.Pd.
 NIP. 198712172018011002

.....Terima Kasih.....

Validasi Pedoman Wawancara

FORMAT VALIDASI

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul, "**Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry**", Peneliti Menggunakan Instrumen "**Lembar Pedoman Wawancara.**" Untuk itu peneliti meminta Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda ceklist pada kolom yang sesuai dalam matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

Selain Bapak/Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar validasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/Ibu saya ucapkan banyak terima kasih.

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Kisi-kisi lembar Validasi Ahli

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	a. Kesesuaian item pada pedoman wawancara dengan indikator	1,2,3
	b. Keakuratan pedoman wawancara	4,5
II. Aspek Kelayakan Penyajian	a. Teknik penyajian	1
	b. Pendukung penyajian	2,3
	c. Penyajian item pertanyaan pada pedoman wawancara	4,5
III. Aspek Kelayakan Kebahasaan	a. Lugas	1,2,3
	b. Komunikatif	4
	c. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	5,6

Deskripsi Butir Penilaian Ahli

I. Aspek Kelayakan Isi

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Kelengkapan pedoman wawancara	Item pertanyaan yang disajikan pada lembar pedoman wawancara mencakup indikator-indikator dari variabel yang akan diteliti dengan mengacu pada masalah yang diberikan
2. Keluasan pedoman wawancara	Item pertanyaan yang disajikan pada pedoman wawancara menggambarkan aspek yang akan diungkapkan dengan mencerminkan pencapaian indikator.
3. Kedalaman Pertanyaan	Item pertanyaan pada pedoman wawancara menginvestigasi aspek yang diinginkan.
4. Keakuratan maksud pertanyaan	Item pertanyaan pada pedoman wawancara sesuai dengan jenis wawancara yang dilakukan.
5. Keakuratan jawaban	Item pertanyaan harus mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan

II. Aspek Kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Pedoman wawancara disusun secara sistematis	Pedoman wawancara disajikan secara hierarki mulai dari yang sederhana sampai ke kompleks dengan memperhatikan sasaran tercapainya tujuan.
2. Kejelasan pedoman wawancara	Rumusan item pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda
3. Menjawab tanpa tekanan	Rumusan item pertanyaan mengarahkan responden menjawab tanpa tekanan.
4. Pertanyaan bersifat menggali	Rumusan item pertanyaan yang diberikan bersifat menggali
5. Pertanyaan bersifat menuntut	Rumusan item pertanyaan yang diberikan bersifat menuntut siswa dalam menjawab

III. Aspek Kelayakan Kebahasaan

Butir Penilaian	Deskripsi
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan sederhana dan tepat sasaran
3. Istilah Baku	Istilah yang digunakan sesuai dengan pemahaman responden dan/ atau adalah istilah teknis yang biasa digunakan.
4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	Pesan atau informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi dengan responden
5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep harus sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

PETUNJUK PENGISIAN:

Bapak/ibu, mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik (SB)

Skor 3 : Baik (B)

Skor 2 : Kurang (K)

Skor 1 : Sangat Kurang (SK)

Aspek penilaian pedoman wawancara ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Sebelum melakukan penilaian, bapak/ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Syafruddin Kaliky, M.Pd.

NIP : 198712172018011002

Instansi : Pendidikan Matematika IAIN Ambon

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian item pada pedoman wawancara dengan indikator	1. Kelengkapan pedoman wawancara			✓	
	2. Keluasan pedoman wawancara				
	3. Kedalaman pedoman wawancara			✓	
B. Keakuratan pedoman wawancara	4. Keakuratan maksud pertanyaan			✓	
	5. Keakuratan jawaban			✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. Pedoman wawancara disusun secara sistematis			✓	
B. Pendukung penyajian	2. Kejelasan pedoman wawancara			✓	
	3. Menjawab tanpa tekanan			✓	
C. Penyajian item pertanyaan pada pedoman wawancara	4. Pertanyaan bersifat menggali			✓	
	5. Pertanyaan bersifat menuntut			✓	

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Istilah baku.			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi			✓	
C. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	5. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓	
	6. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah pedoman wawancara dapat menggali lebih mendalam terkait **Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry?**

.....

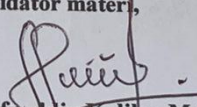
2. Bapak /Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pedoman wawancara** dalam menggali lebih mendalam terkait **Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa Dalam Argument Driven Inquiry.**

Kesimpulan

Pedoman wawancara Belum Dapat Digunakan	
Pedoman wawancara Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Pedoman wawancara Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Ambon, 2022

Validator materi,


Syafruddin Kaliky, M.Pd.
 NIP. 198712172018011002

.....Terima Kasih.....

Lampiran 9 Transkrip Wawancara Subjek S1, S2, dan S3

Wawancara Subjek S1

P : *Assalamualaikum Wr....Wb*

S1 : *Walaikumussalam Wr...Wb*

P : *Bagaimana kabarnya hari ini dek?*

S1 : *Alhamdulillah baik kak*

P : *Apakah sudah siap untuk diwawancarai?*

S1 : *Sudah siap kak*

P : *Apakah ade memahami soal tersebut?*

S1 : *Iya, saya paham kak*

P : *Apa yang ade duga setelah melihat soal tersebut?*

S1 : *dari soal ini, bisa diketahui nilai akhirnya bisa jadi tarif untuk 5 km tidak lebih dari Rp*

20000, 13 km tidak lebih dari 40000, 25 km tidak lebih dari 70000 dan untuk kilometer

dengan uang Rp 95000 jaraknya tidak lebih dari 70 km

P : *Kenapa ade bisa mengatakan hal itu?*

S1 : *iyaa, karena dilihat dari soal tersebut kak*

P : *Mengapa ade menduga demikian ?*

S1 : *iya karena diperoleh seperti yang sudah dikatakan bahwa tariff awalnya Rp5000 tarif*

perkilometer Rp 2000 dan dari nilai yang diketahui kita harus mencari nilai berapa

kilometer dari uang Rp 95000

P : *apa yang bisa ade buktikan terkait dugaan tersebut?*

S1 : *Karena yang diketahui tariff awal Rp 5000 perkilo meternya Rp2000 dan uang tersedia Rp*

95000.

P : mengapa ade yakin bahwa itu adalah dugaan yang benar?

S1 : iya karena dari nilai nilai yang diketahui disoal kak

P : bagaimana cara ade membuktikan dugaan tersebut

S1 : tinggal masukan nilai nilai yang diketahui tarif awal dan tarif permeter

P : apakah ade yakin bukti dari dugaan tersebut?

S1 : iyah kak

P : apa informasi yang ade dapatkan mengenai dugaan tersebut?

S1 : informasinya nilai nilai yang diketahui pada soal kemudian yang ditanya juga pada soal

P : Apa saja yang ade peroleh dalam informasi pendukung dugaan tersebut?

S1 : dari informasi nilai yang diketahui kita dapatkan rumusnya yaitu $n \text{ km} = n \times$
tariff permeter

+ tariff awal. Untuk yang ditanyakan berapa kilometer untuk uang yang tersedia Rp 95000

menggunakan rumus $Fx = \text{tariff perkilometer } x + \text{tariff awal}$

P : apakah ade yakin dengan informasi yang kamu dapatkan?

S1 :iyah kak

P : Coba jelaskan bagaimana cara ade menemukan informasi yang dapat mendukung

Dugaan ade itu?

S1 : jadi yang pertama, diketahui nilai permeter 2000, tariff awal 5000 selanjutnya pertanyaannya cari nilai tariff 5 km, 13 km, 25 km, dan berapa kilo meter dengan uang

tersedia 95000. Dari nilai yang diketahaui maka di dapatkan rumus $n \text{ km} = n \times$
tariff

permeter + tariff awal Untuk yang ditanyakan berapa kilometer untuk uang yang tersedia

Rp 95000 menggunakan rumus $Fx = \text{tariff perkilometer } x + \text{tariff awal}$ dan untuk x adalah

kilometer untuk uang yang tersedia 95000.

Wawancara Subjek S2

P : Assalamualaikum Wr....Wb

S2 : Waalaikumussalam Wr...Wb

P : Bagaimana kabarnya hari ini dek?

S2 : Alhamdulillah baik kak

P : Apakah sudah siap untuk diwawancarai?

S2 : Sudah siap kak

P : Apakah ade memahami soal tersebut?

S2 : Iya, saya paham kak

P : Apa yang ade duga setelah melihat soal tersebut?

S2 : untuk hasil dari $5 \text{ km} < \text{Rp } 20000$, $13 \text{ km} < 40000$, $25 \text{ km} < 60000$ dan kilometer uang Rp

$95000 < 50 \text{ km}$

P : Kenapa bisa mengatakan hal itu?

S2 : karena dilihat dari nilai 2000 dan 5000.

P : Mengapa ade menduga demikian ?

S2 : saya membaca soalnya untuk tariff awal 5000 dan tariff permeter 2000 dan terdapat uang

Rp 95000

P : apa yang bisa ade buktikan terkait dugaan tersebut?

S2 : dari dugaan itu saya mendapatkan bukti pendukung.

P : mengapa ade yakin bahwa itu adalah dugaan yang benar

S2 : *iyaa, karena bukti pendukungnya nilai yang sudah diketahui yaitu nilai permeter dan tariff*

awal.

P : *bagaimana cara ade membuktikan dugaan tersebut*

S2 : *untuk nilai permeter = Rp 2000, tarif awal Rp 5000 uang yang tersedia Rp 95000*

P : *apakah ade yakin bukti dari dugaan tersebut?*

S2 : *iyah sangat yakin*

P : *apa informasi yang ade dapatkan mengenai dugaan tersebut?*

S2 : *nilai yang ditanyakan tariff 5 km, 13 km, 25 km. dan berapa kilometer untuk uang Rp 95000*

P : *Apa saja yang ade peroleh dalam informasi pendukung dugaan tersebut?*

S2 : *diketahui nilai tariff perkilometer 2000, tariff awal 5000, ditanya tariff 5 km, 13 km, 25 km. dan berapa kilometer untuk uang yang tersedia Rp 95000.*

P : *apakah ade yakin dengan informasi yang ade dapatkan?*

S2 : *iyah kak*

P : *Coba jelaskan bagaimana cara ade menemukan informasi yang dapat mendukung*

Dugaan ade itu?

S2 : *dilihat nilai diketahui Tarif awal 5000, tariff perkilometer 2000, ditanya tariff 5 km, 13 km,*

25 km, dan berapa kilometer untuk uang yang tersedia Rp 95000, dari nilai yang diketahui

dan nilai yang ditanyakan, kita dapatkan untuk rumus mencari berapa tariff 5 km, 13 km,

25 km menggunakan rumus $n \text{ km} = n \times \text{tariff perkilometer} + \text{tariff awal}$ dan untuk berapa

kilometer dengan uang yang tersedia Rp 95000 menggunakan rumus $Fx = \text{tariff}$

perkilometer(x) + tariff awal. untuk (x) adalah berapa kilometer untuk tariff uang yang

tersedia.

P : informasi apa yang ade dapatkan untuk penyelesaian soal tersebut? Setelah mengetahui informasi mengenai dugaan penyelesaian tersebut, langkah ade selanjutnya

apa untuk menyelesaikan soal ini?

S2 : rumus penyelesaian untuk mencari tariff = n km = n x tariff perkilometer + tariff awal.

Untuk mencari berapa kilometer untuk uang yang tersedia $Fx = \text{tariff perkilometer } x +$

tariff awal kemudian dimasukan nilai yang sudah diketahui.

P : Setelah mengetahui informasi mengenai dugaan penyelesaian tersebut, langkah ade

selanjutnya apa untuk menyelesaikan soal ini?

S2 : Kemudian di masukan nilai dalam rumus yaitu $5 \text{ km} = 5 \times 2000 + 5000 = 10000 + 5000$

$= 15000$, $13 \text{ km} = 13 \times 2000 + 5000 = 26000 + 5000$. $13 \text{ km} = 31000$. $25 \text{ km} = 25 \times 2000$

$+ 5000$. $25 \text{ km} = 50000 + 5000 = 55000$ Untuk $Fx = 95000$, $95000 = 2000 x + 5000$, 95000

$- 5000 = 2000x$., ini karna dipindah ruaskan. Hasilnya $90000 = 2000x$. $x = 90000/2000$. x

= 45

P : apa ade yakin dengan jawaban dari informasi yang ade dapatkan ?

S2 : yakin

P : Menurut ade apakah ada cara penyelesaian lain untuk menyelesaikan soal yang berkaitan

dengan dugaan ade?

S2 : *tidak ada*

Wawancara Subjek S3

P : *Assalamualaikum Wr....Wb*

S2 : *Walaikumussalam Wr...Wb*

P : *Bagaimana kabarnya hari ini dek?*

S2 : *Alhamdulillah baik kak*

P : *Apakah sudah siap untuk diwawancarai?*

S2 : *Sudah siap kak*

P : *Apakah ade memahami soal tersebut?*

S2 : *Iya, saya paham kak*

P : *Apa yang ade duga setelah melihat soal tersebut?*

S2 : *untuk hasil dari 5 km lebi dari Rp 5000, 13 km kuramg dari 40000, 25 km lebih dari Rp 30000 dan kilometer uang Rp 95000 lebih dari 20 km*

P : *Kenapa bisa mengatakan hal itu?*

S2 : *karena dilihat dan dihitung sekilas dari Rp 2000 dan Rp 5000*

P : *Mengapa ade menduga demikian ?*

S2 : *iya disoal sudah terlihat Rp 2000 dan RP 5000 jika dihitung dengan nilai nilai hasilnya akan sama seperti yang dipaparkan.*

P : *apa yang bisa ade buktikan terkait dugaan tersebut?*

S2 : *terdapat nilai yang sudah diketahui di soal.*

P : *mengapa ade yakin bahwa itu adalah dugaan yang benar*

S2 : *iyaa, karena nilai yang sudah diketahu yaitu nilai permeter dan tariff awal.*

P : *bagaimana cara ade membuktikan dugaan tersebut*

S2 : *untuk nilai permeter = Rp 2000, tarif awal Rp 5000 uang yang tersedia Rp 95000*

P : apakah ade yakin bukti dari dugaan tersebut?

S2 : iyaa

P : apa informasi yang ade dapatkan mengenai dugaan tersebut?

S2 : yang ditanya tariff 5 km, 13 km, 25 km. dan berapa kilometer untuk uang Rp 95000

P : Apa saja yang ade peroleh dalam informasi pendukung dugaan tersebut?

S2 : diketahui tariff perkilometer 2000, tariff awal 5000, ditanya tariff 5 km, 13 km, 25 km. dan berapa kilometer untuk uang yang tersedia Rp 95000.

P : apakah ade yakin dengan informasi yang kamu dapatkan?

S2 : yakin

P : Coba jelaskan bagaimana cara ade menemukan informasi yang dapat mendukung dugaanmu itu?

S2 : diketahui Tarif awal 5000, tariff perkilometer 2000, ditanya tariff 5 km, 13 km, 25 km, dan berapa kilometer untuk uang yang tersedia Rp 95000, untuk rumus mencari berapa tariff 5 km, 13 km, 25 km menggunakan rumus $n \text{ km} = n \times \text{tariff perkilometer} + \text{tariff awal}$ dan untuk berapa kilometer dengan uang yang tersedia Rp 95000 menggunakan rumus $Fx = \text{tariff perkilometer}(x) + \text{tariff awal}$.

P : informasi apa yang ade dapatkan untuk penyelesaian soal tersebut? Setelah mengetahui informasi mengenai dugaan penyelesain tersebut, langkah ade selanjutnya apa untuk menyelesaikan soal ini?

S2 : rumus $n \text{ km} = n \times \text{tariff perkilometer} + \text{tariff awal}$. Untuk mencari berapa kilometer untuk uang yang tersedia $Fx = \text{tariff perkilometer } x + \text{tariff awal}$ kemudian masukan nilai yang sudah diketahui.

P : : Setelah mengetahui informasi mengenai dugaan penyelesain tersebut, langkah ade selanjutnya apa untuk menyelesaikan soal ini?

S2 : masukan nilai dalam rumus yaitu $5 \text{ km} = 5 \times 2000 + 5000 = 10000 + 5000 = 15000$, $13 \text{ km} = 13 \times 2000 + 5000 = 26000 + 5000 = 31000$. $25 \text{ km} = 25 \times 2000 + 5000 = 50000 + 5000 = 55000$ Untuk $Fx = 95000$, $95000 = 2000x + 5000$, $95000 - 5000 = 2000x$, $90000 = 2000x$. $x = 90000/2000$. $x = 45$

P : apa ade yakin dengan jawaban dari informasi yang ade dapatkan

S2 : iyaa

P : Menurut ade apakah ada cara penyelesaian lain untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan dugaanmu?

S2 : idak

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Foto 1 MTs Negeri ambon



Foto 2 penerapan *Argument Driven Inquiry* dalam poses pembelajaran



Foto 3 penerapan *argument driven inquiry* dalam proses pembelajaran



**Foto 4 proses tes awal penyaringan subjek
Menyelesaikan masalah**



**Foto 5 proses tes awal
penyaringan subjek
Menyelesaikan masalah**



**Foto 6 poses tes kedua tentang
Kemampuan argumentasi matematika**



**Foto 7 tes kedua tentang kemampuan
argumentasi matematika siswa
Siswa**



Foto 8 proses wawancara



Foto 9 proses wawancara



Foto 10 proses wawancara

Lampiran 11. Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.fitk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B- 57 /In.09/4/4-a/PP.00.9/02/2023
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

02 Februari 2023

**Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Ambon
di
Ambon**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa dalam *Argument Driven Inquiry***" oleh :

N a m a : Ratna Laode Mani
N I M : 180303005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : X (Sepuluh)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Negeri Ambon terhitung mulai tanggal 06 Februari s.d. 06 Maret 2023.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Negeri Ambon;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.

Lampiran 12 Surat Izin Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON
Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 14 Kapahaha 97128
Telepon : (0911) 314985
Email : kemenag kotaambon@rocketmail.com
Website : kemenagkotaambon.net

REKOMENDASI

Nomor : 209 /Kk.25.03/2/PP.00/02/2023

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon Nomor : B-57/In.09/4/4-a/PP.00.9/02/2023 tanggal 02 Februari 2023 Perihal Permohonan Izin Penelitian, untuk itu Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon memberikan Rekomendasi Kepada :

Nama : Ratna Laode Mani
NIM : 180303005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : X (Sepuluh)

Untuk melakukan penelitian pada MTs Negeri Ambon dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul : “ **Kemampuan Argumentasi Matematika siswa dalam *Argument Driven Inquiry*** ”

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Ambon, 7 Februari 2023
a.n. Kepala
Kepala Seksi Pendidikan Islam



Abdul Karim Kelrey, SE
NIP. 197709032005011006

Tembusan :
Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Ambon (sebagai laporan)

Lampiran 13. Surat Izin Telah Melaksanakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA AMBON
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI AMBON
Jalan Jenderal Sudirman Kebun Cengkeh (0911) 343370
website. www.mtsnbatumerahambon.sch.id / Email: mtsnbatumerah@gmail.com
Ambon 97128

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : B-154 /Mts.25.03.01/PP.00.5/05/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nasit Marasabessy S.Ag.
NIP : 197401022002121002
Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ratna Laode Mani
Nomor Induk Mahasiswa : 180303005
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : X (Sepuluh)
Alamat : Kompleks STAIN Ambon

Adalah benar yang bersangkutan telah melakukan Penelitian pada Madrasah Tsanawiyah Negeri Ambon, terhitung sejak tanggal, 06 Februari 2023 s.d. 06 Maret 2023 guna penyusunan skripsi dengan judul "**Kemampuan Argumentasi Matematika Siswa dalam Argumen Driven Inquiry**".

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 10 Mei 2023

Kepala:



Nasit Marasabessy S.Ag.
NIP. 197401022002121002