

LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Revisi Skripsi



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipasby.ac.id>

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa: Rif'atul Qiftiyah
NIM : 195500027
Program studi : Pendidikan Matematika
Tanggal Ujian Skripsi : 20 Januari 2023
Judul skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Logis
Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah
Ditinjau dari *Self Confidence* di SMAN 1 Krian
Penguji I : Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
Penguji II : Annisa Dwi Sulistyanyngtyas, S.Si., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1.	Abstrak		
2.	Penambahan proses validasi di pada Instrumen		
3.	penambahan dikaitkan dengan penelitian yang relevan		
4.	Perbaikan tatacara penulisan		
5.	Menambah lampiran instrumen sebelum di revisi		

Batasan waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I

Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
NPP. 0609502

Dosen Penguji II

Annisa Dwi Sulistyanyngtyas, S.Si., M.Si
NPP. 1612831/DY

Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0006485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipashby.ac.id>

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Rif'atul Qiftiyah
NIM : 195500027
Progrsm Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Logis
Matematis Siswa dalam Penyelesaian
Masalah Ditinjau dari Self Confidence di
SMAN 1 Krian

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1.	9 Agustus 2022	Penyerahan Judul	A.
2.	11 Agustus 2022	Penyerahan Bab I Sampai Bab III	A.
3.	18 Agustus 2022	Bimbingan Bab I	A.
4.	24 Agustus 2022	Bimbingan Bab II Dan Penyerahan revisi Bab I	A.
5.	26 Agustus 2022	Revisi Bab II	A.
6.	30 Agustus 2022	Penyerahan revisi Bab II	A.
7.	1 September 2022	Bimbingan Bab III	A.
8.	5 September 2022	Revisi Bab III	A.
9.	7 September 2022	Revisi Bab III	A.
10.	10 September 2022	Revisi Statistika Penulisan	A.

11.	13 September 2022	ACC Skripsi	Proposal	A ⁺
12.	7 Oktober 2022	Ujian Skripsi	Proposal	A ⁺
13.	17 Oktober 2022	Bimbingan Skripsi Setelah Ujian Proposal Skripsi	Proposal	A ⁺
14.	23-24 Oktober 2022	ACC Dengan Pembimbing Dan Penguji	Revisian Dosen Dan	A ⁺
15.	12 Januari 2023	Bimbingan Bab IV Dan V	Bab IV Dan V	B ⁺
16.	14 Januari 2023	Revisi Bab IV Dan V	Bab IV Dan V	A ⁺
17.	16 Januari 2023	ACC Skripsi		A ⁺

Selesai bimbingan skripsi tanggal 16 Januari 2023.

Mengetahui,
Dekan FST



Dra. Ditha Kayunia Binawati, M.Si
NIP. 196204081992022001

Pembimbing

Annisa Dwi Sulistyningtyas, S.Si., M.Si
NPP. 1612831/DY

Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipasby.ac.id>

Nomor : 222.3/FST/X/2022
Lamp. : - Lembar
Hal : Ijin Penelitian

24 Oktober 2022

Kepada Yth :
Kepala Sekolah
SMAN 1 Krian Sidoarjo
Di-
tempat

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian di SMAN 1 Krian Sidoarjo. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

N a m a : Rif'atul Qifiyah
NIM : 195500027
Program Studi : Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir mulai Tanggal 4 Oktober s.d 9 Desember 2022, dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Logis Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah Ditinjau dari *Self Confidence* di SMAN 1 Krian".

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,


Dra. Djah Karunia Binawati, M.Si
NIP. 196204081992022001



Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 1 KRIAN

Jl. Gub. Soenandar Prijosudarmo 5, Telp./Fax. (031) 8971528, Krian
email: sman1_krian@yahoo.com, laman; www.sman1krian.sch.id.

SIDOARJO

Kode Pos 61262

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 422/443/101.6.25.7/2022

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Nomor : 222.3/FST/X/2022, perihal : Permohonan Izin Penelitian, tanggal 24 Oktober 2022, maka Kepala SMAN 1 Krian dengan ini memberikan izin kepada :

Nama : RIF'ATUL QIFTIYAH
NIM : 195500027
Fakultas/Jurusan : Pendidikan Matematika

Untuk melakukan observasi dan pengambilan data penelitian guna penyusunan Skripsi dengan judul "ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* DI SMAN 1 KRIAN" pada tanggal 04 Oktober s.d 09 Desember 2022 di SMA Negeri 1 Krian Sidoarjo.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 5 Soal Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis Dalam Pemecahan Masalah

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

Nama : Jumlah Soal : 3
 Kelas/Absen : Alokasi Waktu : 60 Menit

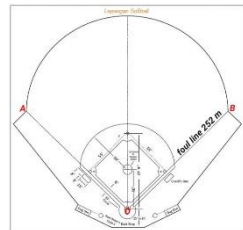
A. PETUNJUK UMUM

1. Tuliskan identitas diri anda ke lembar jawaban dan lembar soal yang akan digunakan
2. Tersedia waktu 45 menit untuk mengerjakan tes tersebut dengan jumlah soal 3 butir
3. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan

B. PETUNJUK KHUSUS

Kerjakan permasalahan-permasalahan dibawah ini dengan tepat dan runtun dari mulai diketahui, ditanya, penyelesaian, sampai kesimpulan!

1. Keluarga Asahi merayakan pesta tahun baru dan sudah berbelanja beberapa keperluan seperti daging, jamur, tempat grill daging, kipas sate. Menu pertama yang dibuat adalah sate, sehingga asahi mengeluarkan Kipas sate yang sudah ia beli. Kipas sate tersebut berbentuk lingkaran yang memiliki motif juring lingkaran. Jika kipas tersebut memiliki diameter sepanjang 28 cm dan sudut $22,5^\circ$, maka berapakah panjang busur yang terbentuk dari 2 motif juring pada kipas sate yang dimiliki Asahi?
2. Jun sedang melakukan pencarian referensi tentang lapangan olahraga dan menemukan lapangan *softball* yang sedang digunakan, lalu ia menanyakan beberapa informasi kepada petugas yang ada. Info yang didapat Jun adalah tepi area lapangan *softball* diapit oleh ruas garis yang berhubungan, dinamakan *foul line* dan membentuk sebuah $\angle AOB = 90^\circ$ dan sebuah busur AB. Lalu panjang ruas garis yang dimiliki lapangan sepanjang 252m. Petugas lapangan memerintahkan Jun untuk menghitung sendiri luas lapangan *softball*, maka berapakah luas lapangan *softball* yang sedang didatangi oleh jun?
3. Malam minggu Shua pergi dengan keluarganya ke pasar malam, di sana ia melihat bianglala yang sedang beroperasi. Akhirnya ia mengantri untuk menaiki bianglala tersebut, 1 gerbong bianglala hanya bisa diisi oleh 1 orang. Akhirnya urutan naik bianglala Shua dengan keluarganya adalah shua, ayah, ibu. Jika panjang besi yang menghubungkan antara gerbong bianglala dengan penyangga yang ada di tengah bianglala adalah 105 m serta gerbong bianglala satu ke bianglala selanjutnya membentuk sudut sebesar 15° , maka berapa panjang busur yang terbentuk dari gerbong Shua ke gerbong milik ibu?



= SELAMAT MENGERJAKAN =

Lampiran 6 rubrik Penilaian Pada Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis

NO	JAWABAN
1.	<p>Diketahui: $d = 28 \text{ cm}$ $\theta = 22,5^\circ$</p> <p>Ditanya: panjang busur yang terbentuk dari 2 motif juring?</p> <p>Klasifikasi</p> <p>Jawab: $PB = \frac{\theta}{360^\circ} \times \pi d$ $PB = \frac{2 \times 22,5}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 28$</p> <p>Tahap menghitung</p> $PB = \frac{45}{360^\circ} \times 22 \times 4$ $PB = \frac{1}{8} \times 22 \times 4$ $PB = 11$ <p>Jadi panjang busur yang terbentuk dari 2 motif juring adalah sepanjang 11 cm</p> <p>Tahap Menarik kesimpulan</p> <p>menghubungkan</p>
2.	<p>Diketahui: $\angle AOB = 90^\circ$ $r = 252 \text{ m}$</p> <p>Ditanya: berapa luas lapangan softball yang didatangi oleh jun</p> <p>Klasifikasi</p> <p>Jawab: $LJ = \frac{\theta}{360^\circ} \times \pi r^2$ $LJ = \frac{90^\circ}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 252^2$</p> <p>Tahap menghitung</p> $LJ = \frac{90}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 252 \times 252$ $LJ = \frac{1}{4} \times 22 \times 36 \times 252$ $LJ = 11 \times 18 \times 252$ $LJ = 49.896$ <p>Tahap Menarik kesimpulan</p> <p>menghubungkan</p>

	Jadi luas lapangan softball yang didatangi oleh jun adalah $49.896 m^2$
3.	<p>Diketahui: $r = 105m \rightarrow d = 210$ $\theta = 15^\circ$ Ditanya: berapa panjang busur yg terbentuk dari gerbong Shua ke gerbong milik ibu</p> <p>Jawab: $PB = \frac{\theta}{360^\circ} \times \pi d$ $PB = \frac{2 \times 15}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 210$</p> <p>$PB = \frac{30}{360^\circ} \times 22 \times 30$ $PB = \frac{1}{12} \times 22 \times 30$ $PB = \frac{1}{12} \times 22 \times 30$ $PB = 11 \times 5$ $PB = 55$</p> <p>Jadi, panjang busur yang terbentuk dari gerbong shua ke gerbong milik ibu adalah $55cm$</p>

Klasifikasi

menghubungkan

Tahap menghitung

Tahap Menarik kesimpulan

Lampiran 7 Lembar Instrumen Tes Sebelum Revisi

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

Nama : Jumlah Soal : 2
Kelas/Absen : Alokasi Waktu : 35 Menit

A. PETUNJUK UMUM

1. Tuliskan identitas diri anda ke dalam lembar jawaban yang akan digunakan
2. Tersedia waktu 35 menit untuk mengerjakan tes tersebut dengan jumlah soal 2 butir
3. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan

B. PETUNJUK KHUSUS

Kerjakan permasalahan-permasalahan dibawah ini dengan tepat dan runtun dari mulai diketahui, ditanya, penyelesaian, sampai kesimpulan!

1. Kipas sate milik Asahi berbentuk lingkaran yang memiliki motif membentuk juring lingkaran. Jika salah satu motif kipasnya mempunyai diameter sepanjang 28cm dan sudut 45° , maka berapakah panjang busur yang terbentuk dari motif juring pada kipas sate yang dimiliki Asahi?
2. Pak Han ditugaskan untuk memotong rumput yang ada pada lapangan berbentuk lingkaran. Jika bagian yang belum dipotong adalah bagian yang dibatasi oleh jari-jari sepanjang 70m dan sudut 90° (membentuk juring). Maka berapakah luas lapangan yang masih harus dipotong pak Han?

LEMBAR SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

Nama :
Kelas/Absen :

Jumlah Soal : 3
Alokasi Waktu : 45 Menit

A. PETUNJUK UMUM

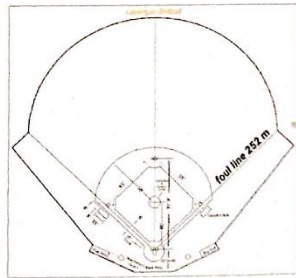
1. Tuliskan identitas diri anda ke dalam lembar jawaban dan lembar soal yang akan digunakan
2. Tersedia waktu 45 menit untuk mengerjakan tes tersebut dengan jumlah soal 3 butir
3. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan

B. PETUNJUK KHUSUS

Kerjakan permasalahan-permasalahan dibawah ini dengan tepat dan runtun dari mulai diketahui, ditanya, penyelesaian, sampai kesimpulan!

1. Keluarga Asahi merayakan pesta tahun baru dan sudah berbelanja beberapa keperluan seperti daging, jamur, tempat grill daging, kipas sate. Menu pertama yang dibuat adalah sate, sehingga asahi mengeluarkan Kipas sate yang sudah ia beli. Kipas sate tersebut berbentuk lingkaran yang memiliki motif juring lingkaran. Jika kipas tersebut memiliki diameter sepanjang 28 cm dan sudut $22,5^\circ$, maka berapakah panjang busur yang terbentuk dari 2 motif juring pada kipas sate yang dimiliki Asahi?

2. Jun sedang melakukan pencarian referensi tentang lapangan olahraga dan menemukan lapangan *softball* yang sedang digunakan, lalu ia menanyakan beberapa informasi kepada petugas yang ada. Info yang didapat Jun adalah tepi area lapangan *softball* diapit oleh ruas garis yang berhubungan, dinamakan *foul line* dan membentuk sebuah $\angle AOB = 90^\circ$ dan sebuah busur AB. Lalu panjang ruas garis yang dimiliki lapangan sepanjang 252m. Petugas lapangan memerintahkan Jun untuk menghitung sendiri luas lapangan *softball*. Maka berapakah luas lapangan *softball* yang sedang didatangi oleh jun?



3. Malam minggu Shua pergi dengan keluarganya ke pasar malam, di sana ia melihat bianglala yang sedang beroperasi. Akhirnya ia mengantri untuk menaiki bianglala tersebut. 1 gerbong bianglala hanya bisa diisi oleh 1 orang. Akhirnya urutan naik bianglala Shua dengan keluarganya adalah shua, ayah, ibu. Jika panjang besi yang menghubungkan antara gerbong bianglala dengan penyangga yang ada di tengah bianglala adalah 105 m serta gerbong bianglala satu ke bianglala selanjutnya membentuk sudut sebesar 15° , maka berapa panjang busur yang terbentuk dari gerbong Shua ke gerbong milik ibu?

= SELAMAT MENGERJAKAN =

Lampiran 8 Lembar Validasi Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis oleh Dosen Matematika

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

A. TUJUAN

Lembar tes kemampuan berpikir logis matematis digunakan peneliti untuk memperoleh data yang akan dianalisis.

B. PETUNJUK

- Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap tes kemampuan berpikir logis matematis yang telah peneliti susun;
- Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (√) pada kolom validasi;
- Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
- Bila menurut bapak/ibu validator tes kemampuan berpikir logis matematis ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
- Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

BIDANG TELAAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1. Sesuai dengan indikator kemampuan berpikir logis matematis;	✓					✓
	2. Pertanyaan dirumuskan dengan jelas;	✓				✓	
	3. Mencakup materi matematika yaitu lingkaran.	✓					✓
KONSTRUKSI	1. Petunjuk pengerjaan soal dinyatakan dengan jelas;	✓					✓
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan maksud ganda;	✓				✓	
	3. Rumusan pertanyaan menggunakan kalimat tanya ataupun perintah dengan jelas.	✓				✓	
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia;	✓					✓
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					✓
	3. Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					✓
WAKTU	Waktu yang disediakan sesuai.	✓					✓

D. PENILAIAN UMUM

Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis ini

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar

E. KRITIK DAN SARAN

Soal bisa langsung digunakan dengan sedikit revisi (lihat pada naskah soal)

Surabaya, 3 November 2022
Validator



Erlin Ladyawati S.Pd., M.Pd.

Lampiran 9 Lembar Validasi Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis oleh Guru Matematika

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

A. TUJUAN

Lembar tes kemampuan berpikir logis matematis digunakan peneliti untuk memperoleh data yang akan dianalisis.

B. PETUNJUK

1. Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap tes kemampuan berpikir logis matematis yang telah peneliti susun;
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (√) pada kolom validasi;
3. Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
4. Bila menurut bapak/ibu validator tes kemampuan berpikir logis matematis ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

BIDANG TELAHAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1. Sesuai dengan indikator kemampuan berpikir logis matematis;	✓					
	2. Pertanyaan dirumuskan dengan jelas;	✓					
	3. Mencakup materi matematika yaitu lingkaran.	✓					✓
KONSTRUKSI	1. Petunjuk pengerjaan soal dinyatakan dengan jelas;	✓					
	2. Kalimat soal tidak menimbulkan maksud ganda;		✓				
	3. Rumusan pertanyaan menggunakan kalimat tanya ataupun perintah dengan jelas.	✓				✓	
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia;	✓					
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					
	3. Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					✓
WAKTU	Waktu yang disediakan sesuai.	✓				✓	

D. PENILAIAN UMUM

Tes Kemampuan Berpikir Logis Matematis ini

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

E. KRITIK DAN SARAN

Waktu menyelesaikan soal disesuaikan
60 menit

Sidoarjo, 10 NOPEMBER 2022
Validator



Drs. WASIS HERU S
NIP. 19670115 2007011014

Lampiran 10 Lembar Instrumen Angket *Self Confidence*

Nama :
Kelas :
Jumlah pernyataan : 20
Alokasi Waktu : 30 Menit

A. PETUNJUK UMUM

1. Tuliskan identitas diri anda ke dalam lembar jawaban yang akan digunakan
2. Tersedia waktu 30 menit untuk mengerjakan angket tersebut dengan jumlah pernyataan 20 butir
3. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan

B. PETUNJUK KHUSUS

Beri tanda *Checklist* (√) pada kolom jawaban yang kamu pilih

Keterangan:

SS : Sangat Sering

J : Jarang

S : Sering

SJ : Sangat Jarang

No	Butir pernyataan	Jawaban			
		SS	S	J	SJ
1.	Saya malu ketika harus mengerjakan soal matematika di papan tulis.				
2.	Saya mampu menjelaskan kembali materi yang disampaikan oleh guru.				
3.	Merasa gugup ketika guru menanyakan materi pelajaran yang kurang dipahami.				
4.	Saya mampu menjelaskan secara lisan materi matematika di depan kelas.				
5.	Saya sukar mengatur waktu untuk belajar matematika.				
6.	Saya merasa bingung ketika guru memulai				

	penjelasan materi matematika baru.				
7.	Saya berusaha keras memahami materi matematika pada umumnya.				
8.	Saya dapat menyelesaikan tugas matematika tanpa bertanya kepada teman walaupun jawabannya belum tentu benar.				
9.	Saya merasa senang ketika diminta maju kedepan kelas untuk menjelaskan hasil kerja saya.				
10.	Saya merasa kecil hati ketika mendapat nilai ulangan matematika yang rendah.				
11.	Saya merasa takut menyajikan hasil diskusi mewakili kelompok kerja matematika didepan kelas.				
12.	Saya bangga dengan hasil pekerjaan matematika sendiri.				
13.	Saya malu berpartisipasi dalam diskusi matematika.				
14.	Saya berani mengemukakan pendapat berbeda dengan pendapat teman ketika diskusi matematika.				
15.	Saya bertanya ketika teman mempresentasikan hasil pekerjaan matematika mereka di depan kelas.				
16.	Saya malu bertanya ketika teman mempresentasikan hasil pekerjaan matematika di depan kelas.				

17.	Saya merasa ragu saat menghadapi ulangan matematika yang tiba-tiba.				
18.	Saya siap menghadapi soal matematika dalam bentuk apapun.				
19.	Saya merasa sulit menyelesaikan soal matematika yang tidak biasa.				
20.	Saya merasa tertantang ketika dihadapi dengan soal matematika yang berkaitan dengan materi lain.				

Lampiran 11 Lembar Validasi Angket *Self Confidence* oleh Dosen Matematika

LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE*

A. TUJUAN

Lembar angket *self confidence* digunakan peneliti untuk memperoleh dan menentukan subjek yang dibutuhkan dalam penelitian.

B. PETUNJUK

- Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap angket *self confidence* yang telah peneliti susun;
- Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (✓) pada kolom validasi;
- Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
- Bila menurut bapak/ibu validator angket *self confidence* ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
- Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

BIDANG TELAAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1. Sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> ;	✓					✓
	2. Pernyataan dirumuskan dengan jelas.	✓				✓	
KONSTRUKSI	1. Petunjuk pengisian dinyatakan dengan jelas;	✓					✓
	2. Kalimat pernyataan tidak menimbulkan maksud ganda.	✓				✓	
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia;	✓					✓
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					✓
	3. Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					✓
WAKTU	Waktu yang disediakan sesuai.	✓					✓

D. PENILAIAN UMUM

Angket *self confidence* ini

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

E. KRITIK DAN SARAN

Angket "Self Confidence" sudah bisa digunakan dengan sedikit revisi (lihat pada revisi)

Surabaya, 3 November 2022
Validator



Erlin Ladyawati S.Pd., M.Pd.

Lampiran 12 Lembar Validasi Angket *Self Confidence* oleh Guru Matematika

LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE*

A. TUJUAN

Lembar angket *self confidence* digunakan peneliti untuk memperoleh dan menentukan subjek yang dibutuhkan dalam penelitian.

B. PETUNJUK

1. Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap angket *self confidence* yang telah peneliti susun;
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (✓) pada kolom validasi;
3. Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
4. Bila menurut bapak/ibu validator angket *self confidence* ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

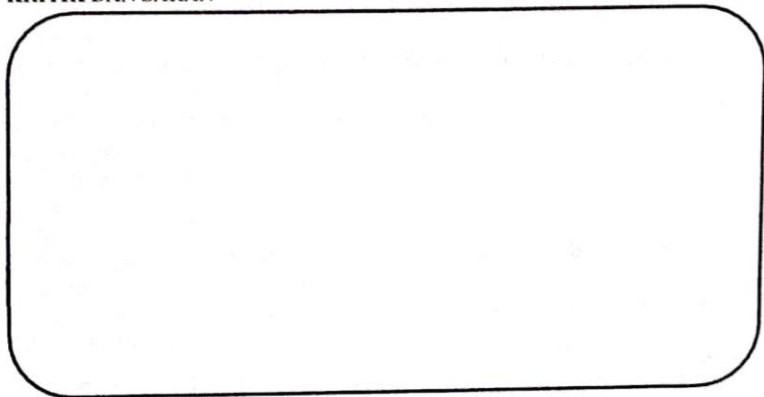
BIDANG TELAAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1. Sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> ;	✓					✓
	2. Pernyataan dirumuskan dengan jelas.	✓					
KONSTRUKSI	1. Petunjuk pengisian dinyatakan dengan jelas;	✓					✓
	2. Kalimat pernyataan tidak menimbulkan maksud ganda.	✓					
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia;	✓					✓
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					
	3. Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					
WAKTU	Waktu yang disediakan sesuai.	✓				✓	

D. PENILAIAN UMUM

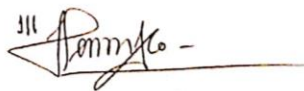
Angket *self confidence* ini

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

E. KRITIK DAN SARAN



Sidoarjo, 10 NOVEMBER 2022
Validator



Drs. WARIS HERU. S
NIP. 196701152007011014

Lampiran 13 Lembar Instrumen Pedoman Wawancara Sebelum Revisi

PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS

I. Jadwal wawancara

Hari/Tanggal :

Waktu mulai & selesai :

II. Identitas informan

Nama :

Kelas :

Nomor absen :

III. Pertanyaan penelitian

Untuk soal no.1

1. Apa saja informasi yang bisa kamu dapat dari soal nomor 1?
2. Lalu apa yang ditanyakan pada soal nomor 1?
3. Dari informasi yang diketahui, apa langkah awal yang kamu lakukan dalam mengerjakan soal?
4. Berarti setelah tau rumus mana yang akan dipakai, kamu lanjut untuk menghitung. Bagaimana langkah-langkah kamu untuk menyelesaikan perhitungannya?
5. Lalu kesimpulan apa yang bisa kamu buat dari soal?

Untuk soal no.2

6. Apa saja informasi yang bisa kamu dapat dari soal nomor 2?
7. Lalu apa yang ditanyakan pada soal nomor 2?
8. Dari informasi yang diketahui, apa langkah awal yang kamu lakukan dalam mengerjakan soal?
9. Berarti setelah tau rumus mana yang akan dipakai, kamu lanjut untuk menghitung. Bagaimana langkah-langkah kamu untuk menyelesaikan perhitungannya?
10. Lalu kesimpulan apa yang bisa kamu buat dari soal?

Lampiran 14 Lembar Instrumen Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara

Kemampuan berpikir logis matematis

- I. Jadwal wawancara
 - Hari/Tanggal
 - Waktu mulai dan selesai
- II. Identitas informan
 - Nama
 - Kelas
 - Nomor absen
- III. Pertanyaan penelitian
 - Untuk soal no.1**
 1. Apa saja informasi yang bisa kamu dapat dari soal nomor 1?
 2. Lalu apa yang ditanyakan pada soal nomor 1?
 3. Dari informasi yang diketahui, apa langkah awal yang kamu lakukan dalam mengerjakan soal?
 4. Berarti setelah tau rumus mana yang akan dipakai, kamu lanjut untuk menghitung. Bagaimana langkah-langkah kamu untuk menyelesaikan perhitungannya?
 5. Lalu kesimpulan apa yang bisa kamu buat dari soal?
 - Untuk soal no.2**
 6. Apa saja informasi yang bisa kamu dapat dari soal nomor 2?
 7. Lalu apa yang ditanyakan pada soal nomor 2?
 8. Dari informasi yang diketahui, apa langkah awal yang kamu lakukan dalam mengerjakan soal?
 9. Berarti setelah tau rumus mana yang akan dipakai, kamu lanjut untuk menghitung. Bagaimana langkah-langkah kamu untuk menyelesaikan perhitungannya?
 10. Lalu kesimpulan apa yang bisa kamu buat dari soal?

Lampiran 15 Lembar Validasi Pedoman Wawancara oleh Dosen Matematika

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS

A. TUJUAN

Lembar pedoman wawancara digunakan peneliti untuk mengecek keabsahan data yang nantinya hasil wawancara akan dibandingkan dengan hasil tes yang diperoleh dari subjek dalam penelitian.

B. PETUNJUK

1. Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara yang telah peneliti susun;
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (✓) pada kolom validasi;
3. Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
4. Bila menurut bapak/ibu validator pedoman wawancara ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

BIDANG TELAAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1.Sesuai dengan indikator Kemampuan Berpikir Logis;	✓					✓
	2. Pertanyaan dirumuskan dengan jelas.	✓				✓	
KONSTRUKSI	1.Kalimat pernyataan tidak menimbulkan maksud ganda.	✓					✓
BAHASA	1.Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					✓
	2.Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					✓

D. PENILAIAN UMUM

Pedoman wawancara kemampuan berpikir logis ini

1. Dapat digunakan tanpa revisi
- ② Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar

E. KRITIK DAN SARAN

Pedoman wawancara sudah bisa digunakan di lapangan.

Pertanyaan bisa diperluas disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik subjek wawancara

Surabaya, 3 November 2022
Validator



Erlin Ladyawati S.Pd., M.Pd.

Lampiran 16 Lembar Validasi Pedoman Wawancara oleh Guru Matematika

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS MATEMATIS

A. TUJUAN

Lembar pedoman wawancara digunakan peneliti untuk mengecek keabsahan data yang nantinya hasil wawancara akan dibandingkan dengan hasil tes yang diperoleh dari subjek dalam penelitian.

B. PETUNJUK

1. Mohon bapak/ibu validator memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara yang telah peneliti susun;
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan checklist (√) pada kolom validasi;
3. Penilaian menggunakan rentang nilai sebagai berikut:
Tidak valid = 1
Kurang valid = 2
Cukup valid = 3
Valid = 4
4. Bila menurut bapak/ibu validator pedoman wawancara ini perlu ada revisi, mohon untuk ditulis pada bagian kritik dan saran;
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaannya bapak/ibu mengisi lembar validasi.

C. TABEL PENILAIAN

BIDANG TELAAH	KRITERIA	YA	TIDAK	SKALA PENILAIAN			
				1	2	3	4
MATERI SOAL	1. Sesuai dengan indikator Kemampuan Berpikir Logis;	✓					✓
	2. Pertanyaan dirumuskan dengan jelas.	✓					✓
KONSTRUKSI	1. Kalimat pernyataan tidak menimbulkan maksud ganda.	✓				✓	
BAHASA	1. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti;	✓					✓
	2. Menggunakan istilah yang dikenal siswa.	✓					✓

D. PENILAIAN UMUM

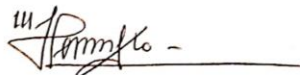
Pedoman wawancara kemampuan berpikir logis ini

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

E. KRITIK DAN SARAN

contoh soal no. 2 LAOB mohon pada gambar di tulislah supaya apa yg dicantumkan siswa tahu.

Sidoarjo, 10 SEPTEMBER 2022
Validator



Drs. WASIS HERU . S
NIP. 1967 0115 2007 011014

Lampiran 17 Pengelompokan Siswa

PENGELOMPOKAN SISWA BERDASARKAN TINGKAT SELF CONFIDENCE

Berdasarkan hasil penelitian, berikut merupakan hasil skor dari angket *self confidence* siswa:

NO	NAMA	SUM	KAT
1	KIRANA NABILA PUTRI AGRIFAVANI	65	Tinggi
2	REVAL EKA SYACHPUTRA	63	Tinggi
3	ALYA AHMADA	62	Tinggi
4	CHINTYA DEWI KRISTINA	59	Tinggi
5	DIVA AULIA ARIFIN	57	Sedang
6	NABILA MUKAROMATUN NAZWA	57	Sedang
7	RAYHAN ALFANO SYAWAL	57	Sedang
8	YAZMIN PRIMADITA	57	Sedang
9	GALIH WAHYU AJI PRIAMBUDI	55	Sedang
10	ZIDANE ALE RUSTIAWAN	56	Sedang
11	HASTIN WIDIA ARUM	55	Sedang
12	PRAMUDITA ARIS WIDODO	55	Sedang
13	AULIA RAHMA SALSABILLA	53	Sedang
14	EUIS RIKE PRAMADHANTI	52	Sedang
15	AFRIZAL AFRIANTO RAHMADANI	51	Sedang
16	AHZA IBRAHIM WIDIANSYAH PUTRA	51	Sedang
17	RIBCHA AWALIYA PUTRI L.	51	Sedang
18	EGA FATIKHUL ILMI	50	Sedang
19	ACHMAD DANANG AL FANSYA	48	Sedang
20	AULIA RAFA RAMADHANI	48	Sedang
21	AYU WANDINI APRILIA	48	Sedang
22	ZASKIA DIFLA AL AMNIE	48	Sedang
23	ANGGITALITHA RACHMA SARI	47	Sedang

24	KANZA SYATTA KARIM AMRULLAH	46	Sedang
25	DELIZA TRI ANANTA	45	Sedang
26	EKA ZAHRA SALSABILA	45	Sedang
27	MADHINE KIRANI NAILAPUTRI	44	Sedang
28	NAJWADANU MAGALINENDRA	44	sedang
29	RATU KISWASARI	42	rendah
30	AMELIA KHOIRIN NISA'	41	rendah
31	FIRZA ALODIA SAKHI	41	rendah
32	CHEILLO BAHRUTTIZOM B. S.	40	rendah
33	DENIA LAKSANINGRUM ASYAHAD	39	rendah
34	NIZAR FARIZI DWIPAYANA	37	rendah

Lampiran 18 Hasil TKBLM subjek AA

<input type="checkbox"/>	Nama	: Alya Ahmada
<input type="checkbox"/>	Kelas	: XI A 2.2
<input type="checkbox"/>	Absen	: 04.
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	diketahui:	
<input type="checkbox"/>	d = 28 cm	→ Sudut 2 juring = $22,5^\circ \times 2$
<input type="checkbox"/>	Sudut = $22,5^\circ$	= 45°
<input type="checkbox"/>	ditanya :	
<input type="checkbox"/>	Panjang busur 2 juring	
<input type="checkbox"/>	Jawab :	
<input type="checkbox"/>	PB =	$\frac{\text{Sudut}}{360^\circ} \times \text{keliling lingkaran}$
<input type="checkbox"/>		= $\frac{45^\circ}{360^\circ} \cdot (4 \cdot d)$
<input type="checkbox"/>		= $\frac{45^\circ}{360^\circ} \cdot \left(\frac{22}{7} \cdot 28\right)$
<input type="checkbox"/>		= $\frac{45^\circ}{360^\circ} \times 88$
<input type="checkbox"/>		= 11
<input type="checkbox"/>	Jadi panjang busur yang terbentuk dari 2 motif juring Pader Kepar	
<input type="checkbox"/>	Sate yang dimiliki Asahi adalah	: 11 cm
<input type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	2. diketahui :	
<input type="checkbox"/>	$\angle AOB = 90^\circ$	
<input type="checkbox"/>	r = 252 m.	l _{juring} = $\frac{\angle AOB}{360^\circ} \cdot L_0$
<input type="checkbox"/>	ditanya :	
<input type="checkbox"/>	Luas juring	= $\frac{90^\circ}{360^\circ} \cdot 199.584$
<input type="checkbox"/>	Jawab :	= 49.896
<input type="checkbox"/>	$L_0 = 4 \cdot r^2$	
<input type="checkbox"/>	= $\frac{22}{7} \cdot 252^2$	= $\frac{22}{7} \cdot 63504 = 199.584$
<input type="checkbox"/>		

Jadi luas lapangan softball yang sedang diatangi; itu adalah
 40896 m^2

3 diketahui :

$r = 105 \text{ m}$

Besar sudut = 15°

Ditanya :

PB Shua ke ibu

Dijawab :

$k = 2 \cdot \pi \cdot r$

$= \frac{2 \cdot 22}{7} \cdot 105$

$= 660 \text{ m}$

$PB = \frac{15^\circ}{360^\circ} \cdot 660$

$= 27,5$

Jadi panjang busur yang terbentuk dari gerbang Shua ke ibu

$27,5 \times 2 = 55 \text{ m}$.

Lampiran 19 Hasil TKBLM Subjek K

KIPRANA NABILA

XI A2.2 - 24

No. _____

Date: _____

Diket: $d = 28 \text{ cm}$

$\angle \text{busur} = 22,5^\circ$

Ditanya: panjang busur?

Jawab:

$$k = \frac{\pi \times d}{2}$$

$$= \frac{22}{7} \times 28$$

$$= 88 \text{ cm}$$

panjang busur = $\frac{\angle}{360^\circ} \times k$

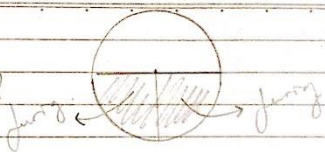
$$= \frac{22,5^\circ}{360^\circ} \times 88$$

$$= \frac{1}{16} \times 88$$

$$= 5,5 \text{ cm}$$

Jadi, panjang busur yang terbentuk busur 2

yaitu $\frac{1}{16}$ dari busur adalah $5,5 \text{ cm}$



Diket: $\angle AOB = 90^\circ$

$r = 25,2 \text{ m}$

Ditanya: luas layang-layang?

Jawab:

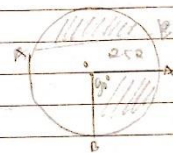
$$L = \frac{1}{2} \times r \times r \times \alpha$$

$$= \frac{1}{2} \times 25,2 \times 25,2 \times 90$$

$$= 109.584$$

$L_{lp} = \frac{\angle}{360} \times L$

$$= \frac{90}{360} \times 109.584$$

$$= \frac{1}{4} \times 109.584 = 27.396 \text{ m}$$


Jari, luas lapangan basketbal adalah 49.896 m²

 Diket: $r = 105$ m
 $\angle = 15^\circ$
 Ditanya: panjang busur
 Jawab:

$$l = \frac{\pi \times r^2}{90}$$

$$= \frac{22}{7} \times 210^2$$

$$= 660 \text{ m}$$

$$PB = \frac{\angle}{360} \times K$$

$$= \frac{30}{360} \times 660$$

$$= \frac{1}{12} \times 660$$

$$= 55 \text{ m}$$

Jari, panjang busur yang terbentuk gerbong
 busur adalah 55 m

$$PB = \frac{\angle}{360} \times l$$

$$= \frac{15}{360} \times 660$$

$$= \frac{1}{24} \times 660$$

$$= 27,5$$

$$= 27,5 \times 2 = 55 \text{ m}$$

Lampiran 20 Hasil TKBLM Subjek G

<input type="checkbox"/>	1.	Diket: $D = 28 \text{ cm}$	Nama: Galih Wahyu Aji P
<input type="checkbox"/>		$S = 22,5^\circ$	
<input type="checkbox"/>		Ditanya: panjang busur	
<input type="checkbox"/>		Jawab:	$K \cdot r \times d$
<input type="checkbox"/>		$PB = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times K$	$= \frac{22}{7} \times 28$
<input type="checkbox"/>		$= \frac{45^\circ}{360^\circ} \times 88$	$= 88 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>		11	
<input type="checkbox"/>		11	Jadi, Panjang busur yg terbentuk dari 2 motif juring pada kipas sate adalah 11
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	2.	Diket: $S = 90^\circ$	
<input type="checkbox"/>		$Pr = 252$	
<input type="checkbox"/>		$L_j = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times L$	$L \cdot r \times r^2$
<input type="checkbox"/>		$= \frac{30^\circ}{360^\circ} \times 199584$	$= \frac{22}{7} \times 252^2$
<input type="checkbox"/>		$= 49896$	$= 199584 \text{ m}$
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			Jadi, luas lapangan soft ball yang sedang didatangi juu adalah
<input type="checkbox"/>			49896
<input type="checkbox"/>	3.	Diket: $S = 15^\circ$	
<input type="checkbox"/>		$r = 105$	
<input type="checkbox"/>			$K \cdot r \times r \times 2$
<input type="checkbox"/>		$PB = \frac{\angle AOB}{360} \times K$	$= \frac{22}{7} \times 105 \times 2$
<input type="checkbox"/>		$= \frac{15^\circ}{360^\circ} \times 660$	$= 660 \text{ m}$
<input type="checkbox"/>		$= 27,5 \times 2$	Jadi, panjang busur yang terbentuk dari gerbong shua adalah
<input type="checkbox"/>		$= 55$	55

Lampiran 21 Hasil TKBLM subjek AI

Ahza Ibrahim W.P

No. _____

XI A2.2 / 03

Date: _____

1. Diket : $d = 28$
 $L = 27.5^\circ$

Tanya : Panjang busur $\times 2$

Jawab : $K = \pi \cdot d$ $2PB = 5,5 \times 2$
 $= \frac{22}{7} \cdot 28$ $= 11 \text{ cm}$
 $= 88 \text{ cm}$

$PB = \frac{22,5}{360} \times 88$
 $= 5,5 \text{ cm}$

Jadi Panjang busur 2 juring adalah 11 cm

2. Diket : $\angle AOB = 90^\circ$
 $r = 252 \text{ m}$

Tanya : LJ

Jawab : $L = \pi \cdot r^2$ $LJ = \frac{90}{360} \times 199.584$
 $= \frac{22}{7} \times 252^2 \times \frac{36}{360}$ $= 199.584$
 $= 199.584 \text{ m}^2$ 4
 $= 49.896 \text{ m}^2$

Jadi Luas ~~juring~~ ^{lapangan} adalah 49.896 m²

3. Diket : $r = 105 \text{ m}$
 $\angle = 15^\circ \times 2 = 30^\circ$

Tanya : Panjang Busur

Jawab : $K = \pi \cdot 2r$ $PB = \frac{30}{360} \times 660$
 $= \frac{22}{7} \cdot 210$ $= 55 \text{ m}$
 $= 660$

Jadi panjang busur adalah 55 m



Lampiran 22 Hasil TKBLM Subjek N

UH MTK

NIZAR FARIZ D
X1(A2.2) 28

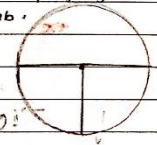
No. _____
Date: _____

1.	Dikert = $d = 28 \text{ cm}$	jadi panjang busur yang terbentuk
	$s = 22,5^\circ$	dari 2 motif juring kipas sate
	dit = panjang busur ?	yang dimiliki Asahi adalah 11
	Jawab = $k = r \cdot d$	
	$= \frac{22}{7} \times 28$	
	$= 88$	
	PB = $\frac{45}{360} \times 88$	
	$= 11$	
2.	dikert = $\angle AOB = 90^\circ$	
	P. luas = 252 m	
	dit = luas lapangan ?	
	Jawab = $LJ \frac{\angle AOB}{360} \times L$	$L = r \times r^2$
	$= \frac{90}{360} \times 109,584$	$= \frac{22}{7} \times 152^2$
	$= 27,396$	$= 199,584$
	$= 49,896 \text{ m}^2$	jadi luas juring lapangan soft ball
		yg sedang ada didatangi oleh jun
		adalah 19,896 m $49,896 \text{ m}^2$
3.	Dikert : $s = 15^\circ$	
	$r = 105 \text{ m}$	
	Dit : panjang busur yang terbentuk dari gerbang?	
	Jawab : $PB = \frac{\angle AOB}{360} \times k$	$k = r \times r \times 2$
	$= \frac{30}{360} \times 660$	$= \frac{22}{7} \times 105 \times 2$
	$= \frac{9.900}{360}$	$= 660 \text{ m}$
	$= 27,5 \text{ m}^2$	
	Jadi, panjang busur yg terbentuk dari gerbang Shua ke	
	gerbang milik ibu jika dibulatkan adalah 27,5 m $27,5 \text{ m}^2$	

Lampiran 23 Hasil TKBLM Subjek F

No. _____
 Date: 7/11
2022

UH Mawwa

<input type="checkbox"/>	NAMA : FIRZA ALODIA SAFRI / XI-A2.2 / 19
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Diket: $d = 28 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>	$\angle = 22,5^\circ$
<input type="checkbox"/>	Ditanya: panjang busur
<input type="checkbox"/>	Jawab:
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	$k = r \cdot d$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{22}{7} \cdot 28$
<input type="checkbox"/>	$= 88 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>	Junjung: $PB = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times k$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{45^\circ}{360^\circ} \times 88$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{1}{8} \times 88$
<input type="checkbox"/>	$= 11 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>	Jadi: panjang busur yang terbentuk dari 2 junjung ialah 11 cm.
<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Diket: $\angle AOB = 90^\circ$
<input type="checkbox"/>	p. radius $r = 252 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>	Ditanya: Luas
<input type="checkbox"/>	Jawab: $LJ = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \cdot L$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{90^\circ}{360^\circ} \cdot 252^2$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{1}{4} \cdot 252^2$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{1}{4} \cdot 63504$
<input type="checkbox"/>	$= 15876$
<input type="checkbox"/>	$LJ = \frac{90^\circ}{360^\circ} \cdot 15876$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{1}{4} \cdot 15876$
<input type="checkbox"/>	$= 3969 \text{ m}$

Jadi luas lapang busur yang terbentuk dari 2 junjung ialah 3969 m^2



No. _____

Date: _____

<input type="checkbox"/>	Diket: penyangga = 100 m
<input type="checkbox"/>	$\angle = 15^\circ$
<input type="checkbox"/>	Ditanya: panjang busur
<input type="checkbox"/>	Jawab: $PB = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times k$
<input type="checkbox"/>	$k = \pi \cdot d$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{22}{7} \cdot 200$
<input type="checkbox"/>	$= 660 \text{ m}$
<input type="checkbox"/>	$PB = \frac{15^\circ}{360^\circ} \cdot 660$
<input type="checkbox"/>	$= \frac{1}{12} \cdot 660$
<input type="checkbox"/>	$= 27,5$
<input type="checkbox"/>	Jadi panjang busur gerbang stua ke gerbang ibu sepanjang
<input type="checkbox"/>	$27,5 \times 2 = 55 \text{ cm}$
<input type="checkbox"/>	

Lampiran 24 Transkrip Wawancara Subjek AA

P: dari nomor satu, informasi apa sih yang kamu dapetin dari nomor satu

AA: berarti disini kita bisa mengetahui diameternya 28 cm, sudutnya $22,5^\circ$, sudut dua juringnya adalah $22,5^\circ$ dikali dua sama dengan 45.

P: nah terus yang ditanyakan pada nomor satu itu apa?

AA: yang ditanyakan panjang busur dua juring

P: kan kamu udah tau ya informasi apa yang ada pada soal sama apa yang ditanyaka, nah terus langkah pertama waktu kamu mau menyelesaikan permasalahan itu apa saja?

AA: pertama ditulis rumusnya dulu yaitu PB sam dengan sudut per 360° dikali keliling lingkaran.

P: nah berarti udah taukan rumus mana yang udah dipakai, nah langkah-langkah untuk menyelesaikannya itu kamu gimana?

AA: dimasukin yang diketahui tadi. jadi, 45° per 360° dikali keliling lingkaran phi d, sama dengan 45° per 360° dikali $\frac{22}{7}$ dikali 28 sama dengan 45° per 360° dikali 88 hasilnya 11

P: nah itu kan udah diketahui, uda ditemukan penyelesaiannya sebelas, terus kesimpulan apa yang bisa kamu dapat dari soal nomor satu

AA: jadi panjang busur yang terbentuk dari dua motif juring pada kipas sate yang dimiliki asahi adalah 11 cm.

P: kalau nomor dua itu informasi apa aja sih yang bisa kamu dapatin

AA: diketahui sudut AOB samadengan 90° jari-jarinya 252m, sudah itu aja

P: emm kalau gitu yang ditanyakan apa?

AA: yang ditanya luas juring

P: nah kan udah diketahui, apa yang ditanya apa yang diketahui. Terus langkah pertama sebelum kamu menyelesaikan soal nomor dua itu apa?

AA: dicari luas lingkarannya dulu yaitu dengan menggunakan phi r kuadrat. $\frac{22}{7}$ dikali 252 kuadrat sama dengan $\frac{22}{7}$ dikali 63504 sama dengan 199584

P: kamu pertama cari laus lingkaran dulu ya, habis itu kamu cari apa?

AA: habis itu dimasukin kerumus luas juring yaitu sudut AOB per 360° dikali luas lingkaran tadi. jadi 90° per 360° dikali 199584 tadi, hasilnya 49896

P: kalau dari soal nomor dua itu, kesimpulan apa yang bisa kamu tarik?

AA: jadi terdapat luas lapangan softball yang didatangi jun adalah 49896 m^2

P: oke kalau gitu kita lanjut ke nomor tiga ya. Kalau nomor tiga itu apa aja sih informasi yang kamu dapatin?

AA: diketahui r sama dengan 105 m dan besar sudutnya 15° ditanya PB shua ke ibu

P: oke kalau udah tau apa yang ditanya, apa yang diketahui. Eeh langkah pertama sebelum kamu menyelesaikan permasalahan nomor tiga itu kamu melakukan apa?

AA: dicari kelilingnya dulu yaitu dua phi r , dua dikali $\frac{22}{7}$ dikali 105 sama dengan 660 m.

P: terus selanjutnya kamu masukkan kerumus PB panjang busur

AA: iya, dimasukkan kerumus PB yaitu 15° per 360° dikali 660 tadi sama dengan 27,5

P: nah tadi yang ditanya itu kan panjang busur shua ke ibu ya, itu kamu nanti pakai dikali dua atau gimana?

AA: iya nanti dikali dua karena jarak shua ke ibu itu berloncat dua

P: sama kayak cari dua busur, eh cari dua panjang busur

AA: iya

P: nah dari soal nomor tiga itu kesimpulan apa yang bisa kamu tarik?

AA: jadi panjang busur yang terbentuk dari gerbong shua ke ibu adalah $27,5 \times 2 = 55$ meter

Lampiran 25 Transkrip Wawancara Subjek K

P: kalau dari soal nomor satu itu informasi apa saja sih yang kamu dapat?

K: untuk informasi yang saya dapat adalah ukuran diameter dengan hasil 28 cm dengan sudut juring yaitu $22,5^\circ$

P: lalu yang ditanyakan pada nomor satu itu apa?

K: untuk yang ditanyakan adalah panjang busur

P: setelah kamu tau apa yang ditanya, apa yang diketahui, langkah selanjutnya apa yang kamu lakukan setelah diketahui itu tadi?

K: ada langkah pertama yaitu mencari kelilingnya dahulu dengan rumus phi kali d . ini saya menggunakan phi dengan simbol $\frac{22}{7}$ dikalikan 28 dengan hasil 88 cm. Kemudian saya menggunakan rumus panjang busur dengan sudut segitiga dibagi 360° dikali keliling dengan itu hasilnya adalah 45° dikali 360° dikali 88, sorry tadi itu 45° dibagi 360° dikali 88. Itu diperkecil lagi menjadi $\frac{1}{8}$ dikali 88 dengan hasil 11 cm

P: nah tadikan yang diketahui sudutnya $22,5^\circ$ ya tapi waktu kamu mengerjakan itu kamu pakai 45° itu kenapa?

K: karena $22,5^\circ$ dikalikan 2, karena kita menghitung dua kali juring

P: oke setelah itu apa yang bisa kamu simpulkan dari permasalahan nomor satu?

K: kesimpulannya adalah untuk panjang busur yang terbentuk dari dua motif juring adalah 11 cm

P: kalau dari soal nomor dua itu apa aja sih informasi yang bisa kamu dapetin?

K: terdapat, itu digambar terdapat segitiga dengan sudut AOB yaitu 90° dengan jari-jari 252 m

P: terus yang ditanya itu apa aja?

K: untuk pertanyaannya hanya sajamencahi luas lapangan

P: nah setelah kamu tau apa yang ditanya apa yang diketahui, langkah selanjutnya untuk kamu menyelesaikan permasalahan itu apa?

K: langkah pertamanya hanya mencari luas yaitu dengan rumus phi kali kali r yaitu $\frac{22}{7}$ dikali 252 dikali 252 dengan hasil 199584. Kemudian mencari luas lapangan yaitu sudut dibagi 360° dikali luas yaitu 90° dibagi 360° dikali 199584 kemudian diperkecil menjadi $\frac{1}{4}$ dikali 199584 dengan hasil 49896 m

P: nah itu tadikan kamu nulisnya luas lapangan ya. Nah luas lapangan itu sebenarnya apa?

K: itu juring

p: terus setelah kamu tau, sudah dihitung, itu kesimpulan yang bisa kamu ambil dari soal nomor dua itu apa?

K:kesimpulannya adalah luas lapanga softball atau luas juringnya adalah 49896 m

P: kalau dinomor tiga itu informasi apa aja yang bisa kamu dapetin?

K: yang saya dapatkan informasi adalah jari-jari dengan 105 mdan sudutnya 15°

P: terus yang ditanya apa aja?

K: yang sitanyakan hanya panjang busurnya

P: nah setelah kamu tau apa yang ditanya, apa yang diketahui. Langkah selanjutnya supaya kamu bisa menyelesaikan masalah ini itu apa?

K: seperti nomor satu yaitu mencari kelilingnya dulu dengan phi kali d sama dengan 22/7 dikali 210 hasilnya 660 m. kemudian mencari panjang busurnya yaitu dengan rumus sudut dibagi 360° dikali keliling yaitu 30 dibagi 360° dikali 660 diperkecil lagi menjadi 1/12 dikali 660 sama dengan 55m

P: nah kalau dilembar jawaban kamu itukan ada dua cara ya, kamu yang pertama itu pakai sudutnya 30 sama yang sudutnya 15, nah yang sudutnya 15 itu akhirnya kan jawabannya 27,5 itu gimana, kan bedaya.. gimana menurutkamu itu?

K: karena rumus yang pertama itu langsung mejadi satu 15 dikalikan dengan 15 menghasilkan 30, maka dengan itu untuk rumus kedua untuk panjang busur sama seperti sebelumnya yaitu sudut dibagi 360° dikali keliling sama dengan 15 dikali 360° dikali 660 diperkesil lagi menjadi 24 dikali 660 kemudian hasilnya 27,5 kan disini soalnya dicari dua kali gerbang, maka dari itu 27,5 dikali 2 yaitu hasilnya adalah 55m

P: nah setelah kamu udah tau penyelesaiannya itu, kesimpulan apa yang bisa kamu dapat?

K: kesimpulannya yaitu panjang busur yang terbentuk dari gerbong adalah 55 derajat, eh 55 m

Lampiran 26 Transkrip Wawancara Subjek G

P: *apasaja sih informasi yang kamu dapetin dari nomor satu?*

G: *di nomor satu diketahui diagramnya 21 cm terus sudutnya $22,5^\circ$*

P: *terus dari nomor satu itu apa sih yang ditanya?*

G: *yang ditanya panjang busurnya, mencari panjang busur*

P: *setelah kamu tau apa yang diketahui, apa yang ditanya. Langkah awal yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan nomor satu itu apa?*

G: *mencari kelilingnya dulu*

P: *itu gimana mencari kelilingnya?*

G: *dengan cara keliling sama dengan phi dikali dengan diagram, oh iya diameter.*

P: *terus itu gimana? Bisa kamu jelasin cara langkah-langkahnya?*

G: *phi nya saya pakai $\frac{22}{7}$ terus diameternya 28, tinggal dihitung $\frac{22}{7}$ dikali 28 sama dengan 88 cm. Terus kemudian kita mencari PB nya dengan cara sudut AOB per 360° dikali K. Terus kita masukkan sudut AOB nya 45° dibagi 360° dikali K nya tadi sudah ketemu delapan puluh delapan sentimeter. Jadi hasilnya 11.*

P: *nah setelah kamu tau hasilnya ya, itu kesimpulan apa yang bisa kamu tarik dari nomor satu?*

G: *jadi kesimpulannya panjang busur yang terbentuk dari dua motif juring pada kipas sate adalah 11 cm^2 , eh 11 cm.*

P: *dari nomor dua ini informasi apasaja sih yang kamu ketahui?*

G: *disini diketahui sudutnya 90° terus PR nya itu 252, panjang ruas juring 252*

P: *nah setelah itu kan, eh yang ditanya dari nomor dua itu apa?*

G: *berapa luas lapangan softball yang didatangi oleh jun.*

P: *oke itu yang ditanya di nomor dua ya, terus setelah kamu tau apa yang diketahui, apa yang ditanya. Langkah pertama yang kamu lakukan untuk mencari jawaban nomor dua itu apa?*

G: *langkah pertama, sama seperti nomor satu kita mencari luas dulu dengan cara phi kali r kuadrat. Phinya saya pakai $\frac{22}{7}$, terus r nya tadi sudah diketahui 252 cm. Kita masukin $\frac{22}{7}$ dikali 252 cm, dikuadratkan. Hasilnya... 199584 m. Terus mencari luas juringnya sama dengan sudut AOB dibagi 360° dikali*

luasnya. Sudut AOB nya 90° dibagi 360° dikali luasnya tadi seratus ribu 199584. Hasilnya 49896.

P: oke, jadi udah ketemu ya jawaban dari nomor dua. Jadi kesimpulan apa yang bisa kamu ambil dari nomor dua?

G: jadi kesimpulan yang bisa kita ambil luas lapangan softball yang sedang didatangi jun adalah 49896.

P: kalau dari nomor tiga itu apa informasi yang kamu dapat?

G: informasi yang bisa didapat, sudutnya diketahui 15° , terus jari-jarinya 105

P: terus yang ditanya dari nomor tiga itu apa?

G: yang ditanya Berapa panjang busur

P: setelah kamu tau apa yang ditanyam, sama apa yang diketahui. Gimana cara pertama kamu untuk menyelesaikan permasalahan nomor tiga?

G; sama seperti nomor satu kita mencari kelilingnya terlebih dahulu dengan cara keliling sama dengan phi dikali r dikali dua. Phinya memakai $\frac{22}{7}$, r nya

105. Tak masukin $\frac{22}{7}$ dikali 105 kali dua. Hasilnya 660 m. Lalu kita mencari PB nya dengan cara sudut AOB dibagi 360° dikali kelilingnya. Sudut AOB nya diketahui 15° dibagi 360 dikali luasnya 660. Hasilnya kita bagi dulu, 15 dibagi 360 hasilnya 27,5 dikali dua karena itu jari-jarinya dikali dua. Hasilnya menjadi 55

P: jadi dikali dua itu karena kalau 15 itu kan satu gerbong, dikali dua karena dia shua ke ibu itu dua gerbong, gitu?

G; iya gitu

P: jadi kesimpulan yang bisa kamu tarik dari nomor tiga itu apa?

G: jadi panjang busur yang terbentuk dari gerbing shua adalah 55.

P; 55?

G: meter

Lampiran 27 Transkrip Wawancara Subjek AI

P: yang pertama itu informasi apasaja sih yang kamu dapat dari nomor satu?

AI: diameter yaitu 28 cm dan sudutnya $22,5^\circ$

P: terus yang ditanyakan di nomor satu itu apa?

AI: panjang busur

P: panjang busur, terus setelah kamu tau apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Langkah pertama yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan itu apa?

AI: langkah pertama yang saya lakukan mencari keliling dulu.

P: ya itu gimana caranya? Bisa kamu bacakan

AI: caranya dengan phi dikali diameter, jawabannya 88 cm.

P: terus setelah kamu tau kan rumusnya, rumus keliling itu berapa, dapatnya keliling itu berapa, setelah itu apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan permasalahan nomor satu?

AI: mencari panjang busur langsung, hasilnya 55 cm lalu dikali 2, jawabannya 11 cm

P: kenapa kok kamu kali dua?

AI: karena di soal yang ditanya itu berapa panjang busur yang terbentuk dari dua motif juring

P: ooh oke

P: kalau begitu kita lanjut ke nomor dua ya, kalau nomor dua itu apa aja sih yang diketahui dari soal nomor dua.

AI: nomor dua yang diketahui sudut AOB nya 90° sama jari-jarinya 252 m

P: terus yang ditanya pada nomor dua?

AI: yang ditanya dinomor dua itu luas juring

P: terus setelah apa yang ditanya dan apa yang diketahui, langkah pertama yang kamu cari itu apa?

AI: langkah pertama yang saya cari itu luas lingkarannya dulu

P: berapa luas lingkarannya.. gimana kamu cara cari luas lingkaran?

AI: caranya phi dikali r kuadrat jawabannya 199584 m^2 ,

P: kamu cari luas itu phi yang kamu gunakan berapa?

AI: yang saya pakai itu $\frac{22}{7}$

P: setelah tau luasnya lingkaran keseluruhan, habis itu kamu cari apa selanjutnya?

AI: saya langsung mencari luas juringnya

P: gimana kamu cari luas juringnya?

AI: caranya besar sudut per 360° dikali luas slingkaran tadi. jawabannya 49896 m^2

P: terus kesimpulan yang kamu tarik dari nomor dua itu apa?

AI: jadi ya kesimpulannya luas lapangan softball tersebut 49896 m^2

P: kita lanjut kenomor tiga ya, dari nomor tiga itu apa saja sih informasi yang kamu dapat

AI: yang dari nomor tiga itu jari-jarinya 105m sama sudutnya 15°

P: terus yang ditanya sama nomor dua itu apa?

AI: yang ditanya itu panjang busur

P: berarti kamu setelah tau yang ditanya sama yang diketahui, langkah pertama yang kamu lakukan buat menyelesaikan permasalahan itu apa?

AI: saya mencari kelilingnya dulu dengan cara phi dikali dengan $2r$ hasilnya 660

P: setelah itu kamukan udah tau kelilingnya ya, langkah selanjutnya untuk kamu menyelesaikan permasalahan itu apa?

AI: langsung mencari panjang busur. Caranya tadi luas sudut dikali 360° , eh dibagi 360° kali 660 , jawabannya 55 m

P: kan yang diketahui tadi itu kamu 15 , nah waktu kamu cari panjang busur itu kok kamu pakai 30° sudutnya?

AI: karena yang ditanya panjang busur gerbong shua ke gerbong ibu, ya karena yang 15° itu bianglala, antar bianglala, jadi gerbong shua ke ibu itu jarak dua gerbong jadi dikali dua

P: Terus kesimpulan yang kamu ambil dari soal nomor tiga itu apa?

AI: kesimpulannya adalah panjang busur dari gerbong shua ke ibu itu 55 m

Lampiran 28 Transkrip Wawancara Subjek N

P: nomor satu itu informasi apa sih yang kamu dapat dari nomor satu

N: informasi yang saya dapat dari nomor satu yaitu diketahui sama dengan 28 cm dan s sama dengan $22,5^\circ$

P: nah terus dari nomor satu itu apasih yang ditanyakan?

N: yang ditanyakan dari nomor satu yaitu panjang busur

P: teruskan kamu udah tau apa yang ditanya apa yang diketahui, selanjutnya langkah pertama yang kamu lakukan untuk mencari solusi dari permasalahan nomor satu itu apa?

N: yang pertama yang dilakukan yaitu mencari keliling sama dengan phi kali d

P: berarti phinya kamu pakai berapa?

N: phi menggunakan $22/7$ dan d 28

P: gimana langkah-langkahnya kamu supaya bisa tau kelilingnya berapa?

N: cari banjang busur... langkah kangkahnya $22/7$ dikalli 28 sama dengan 88

P: nah kan udah tau ya itu kelilingnya berapa. Terus panajng busurnya itu kamu caranya gimana? Cara langkah cari panjang busur

N: cara-cara cari panjang busur yaitu dengan 88 dibagi dua yaitu 45 dibagi 360 dikali 88 dan hasilnya sama dengan 11

P: nah kan udah tau hasilnya itu 11, itu kesimpulan yang bisa kamu tarik dari nomor satu itu apa?

N: kesimpulan yang dapat saya tarik dari nomor satu yaitu denagn mencari.. jadi panjang busur yang terbentuk dari dua motif juring kipas sate yang dimiliki asahi adalah 11

P: dari nomor dua itu informasi apa sih yang bisa kamu ketahui

N: informasi yang dapat saya ketahui yaitu diketahui AOB sama dengan 360° dan panjang ruas sama dengan 252 m

P: terus yang ditanya nomor dua itu apa?

N: yang ditanyakan yaitu luas lapangan

P: nah setelah uda tau yang apa yang diketahui, apa yang ditanya. Langkah pertama untuk kamu bisa mengetahui solusi dari permasalahan nomor dua itu apa?

N: dengan cara l sama denga phi kali r pangkat dua sama dengan $22/7$ dikali 252 pangkat dua sama dengan 199,584.

P: itu berarti kamu mencari luas lingkaran dulu, itu koma atau ribu? Yang 199 itu

N: hasilnya adalah koma

P: ooh koma. Lalu setelah kamu tau luasnya dari lingkaran, selanjutnya akmu mencari apa?

N: mencari l_j sama dengan AOB per 360 dikali L sama dengan 90 dibagi 360 dikali 199,584 dan hasilnya 49 ribu koma 896 m^2

P: jadi 49 itu ribu apa koma?

N: eeh bisa koma bisa ribu

P: tapi kamu ini ngerjakan sendiri ya?

N: insyaallah mengerjakan sendiri

P: ooh oke gitu, nomor dua ya itu tadi

P: terus kalau gitukan udah tau ya berapa itu hasilnya dari nomor dua kesimpulan yang bisa kamu tarik dari nomor dua itu apa?

N: kesimpulannya yaitu, jadi luas juring lapangan softball yang sedang didatangi oleh jun adalah 49896 m^2

P: nah dari nomor tiga ini informasi apa yang bisa kamu dapatin?

N: info yang saya dapatkan yaitu diketahui s sama dengan 15° dan j sama dengan 105 m

P: j ini apa j ?

N: j ... tidak tau

P: tidak tau ya udah nggak apa, terus itu yang ditanya di nomor tiga itu apa?

N: yang ditanyakan yaitu panjang busur yang terbentuk dari gerbong

P: nah kan udah tau apa yang diketahui apa yang ditanya, terus langkah pertama untuk kanu menyelesaikan permasalahan nomor tiga itu apa?

N: dengan mencari keliling sama dengan ϕr kali dua sama dengan $22/7$ dikali 105 dikali dua hasilnya 660 m

P: nah itu tadi kan 105 e kamu taruh r , berarti 105 nya itu apa?

N: 105 itu j

P: j apa r , disini kamu r

N: berarti yang 105 itu j ada kesalahan

P: teruskan setelah kamu tau ya kelilingnya itu 660 meter, langkah selanjutnya yang kamu lakukan untuk mencari solusi di nomor tiga itu apa?

N: dengan mencari panjang busur sama dengan AOB per 360 dikali k sama dengan 30° per 360° dikali 660 sama dengan 55 m persegi

P: jadi kesimpulan yang bisa kamu ambil dari nomor tiga itu apa?

N: kesimpulan yang dapat saya ambil yaitu jadi panjang busur yang terbentuk dari gerbong shua ke gerbong milik ibu jika dibulatkan adalah 55 m persegi

Lampiran 29 Transkrip Wawancara Subjek F

P: informasi apa saja sih yang dapat mbak firza dapatin dinomer satu?

F: dinomor satu saya mengetahui bahwa diameter dari lingkaran tersebut adalah 28 m sedangkan busur, eh sudutnya $22,5^\circ$

P: oke terus yang ditanya itu apa aja?

F: yang ditanyai yaitu panjang busurnya

P: setelah tau yang ditanyakan terus yang kamu kerjain pertama kali itu apa?

F: yang saya kerjakan diawal yaitu mencari keliling dari lingkaran tersebut

P: oke kalau ari keliling itu rumusnya apa?

F: rumusnya itu ϕ kali d

P: ϕ yang kamu gunakan itu berapa?

F: say menggunakan ϕ $22/7$ dan untuk diameternya saya menggunakan 28

P: oke teruskan udah tau rumusnya itu ya, yang dicarikan panjang busur. Jadi setelah itu kamu nulis rumus panjang busurnya?

F: ya panjang busurnya yaitu luas sudut AOB per 360° dikali kelilingnya
p: terus AOB nya berarti berapa?

F: AOB nya ketemu 45° terus dibagi dengan 360° dikalikan dengan keliling yang hasilnya 88 cm

P: terus 45° per 360° itu kamu perkecil?

F: iya saya perkecil menjadi $1/8$ dikali 11 lalu hasilnya 11 cm

P: terus kesimpulan yang bisa kamu ambil dari nomor satu itu apa?

F: jadi panjang busur yang terbentuk dari dua juring ialah 11 cm

P: kalau gitu lanjut nomor dua ya, kalau nomor dua itu kamu yang diketahui apa aja?

F: yang diketahui adalah sudut AOB 90° dan ruas jari 252 cm

P: ruas garis itu kamu jadiin apa nanti?

F: dijadikan jari-jari

P: ooh oke setelah tau apa yang diketahui berarti yang ditanya apa yang nomor dua itu?

F: yang ditanya itu luasnya

P: luas apa?

F: luas juring

P: terus habis tau apa yang diketahui sama apa yang ditanya, terus selanjutnya kamu cari apa? Apa selanjutnya langkah-langkahnya?

F: saya cari luas juring sama dengan sudut AOB per 360° dikali luasnya

P: luas lingkaran?

F: iya luas lingkaran

P: kalau dari jawaban kamu itu kan kamu cari luasnya dulu ya, itu kenapa kok kamu cari luasnya dulu? Apa mungkin supaya lebih mudah?

F: iya agar lebih mudah

P: berarti nanti habis ketemu luas lingkarannya kamu langsung masukin ke luas juring

F: iya

P: gimana kamu ngerjainnya?

F: 90° dibagi dengan 360° dikali dengan hasil yang sudah ditemukan dari luasnya yaitu 199584

P: hasil akhirnya berapa?

F: 49896 m

P: Dari soal nomor dua itu bisa nyimpulannya apa?

F: jadi luas lapangan yang didatangi itu seluas 49896 m

P: nah dari nomor tiga itu yang diketahui kamu apa aja? Yang kamu dapat informasi itu apa aja?

F: penyangga 105 m dan sudutnya 15°

P: penyangga itu nanti kamu jadiin apa?

F: dijadikan jarak, eh dijadikan jari-jari

P: habis itu yang ditanya nomornya itu apa?

F: panjang busurnya

P: setelah tau apa yang ditanya apa yang diketahui, terus kamu selanjutnya apa yang kamu lakukan?

F: dituliskan dulu rumusnya panjang busur sama dengan sudut AOB per 360° dikali k

P: habis itu setelah kamu rumusnya, itu langsung kamu hitung apa kamu sendiri-sendiri k dulu habis itu baru cari panjang busurnya

F: saya hitung sendiri-sendiri dulu dari mencari k dengan rumus ϕ dikali d. Nah disini ϕ nya saya menggunakan $22/7$ dikalikan dengan d nya 210 dan hasilnya 660 m. lalu karena tadi sudah ada rumusnya ϕ nah disini dimasukkan sudutnya 15° dibagi 360° dikali kelilingnya tadi 660. Lalu 15° per 360° saya perkecil lagi menjadi $1/12$ dikali 660 hasil akhirnya adalah 27,5

P: lalu kesimpulan apa yang bisa kamu ambil dari nomor tiga

F: jadi panjang busur gerbang shua ke gerbang ibu sepanjang $27,7 \times 2$ dan hasil akhirnya 55