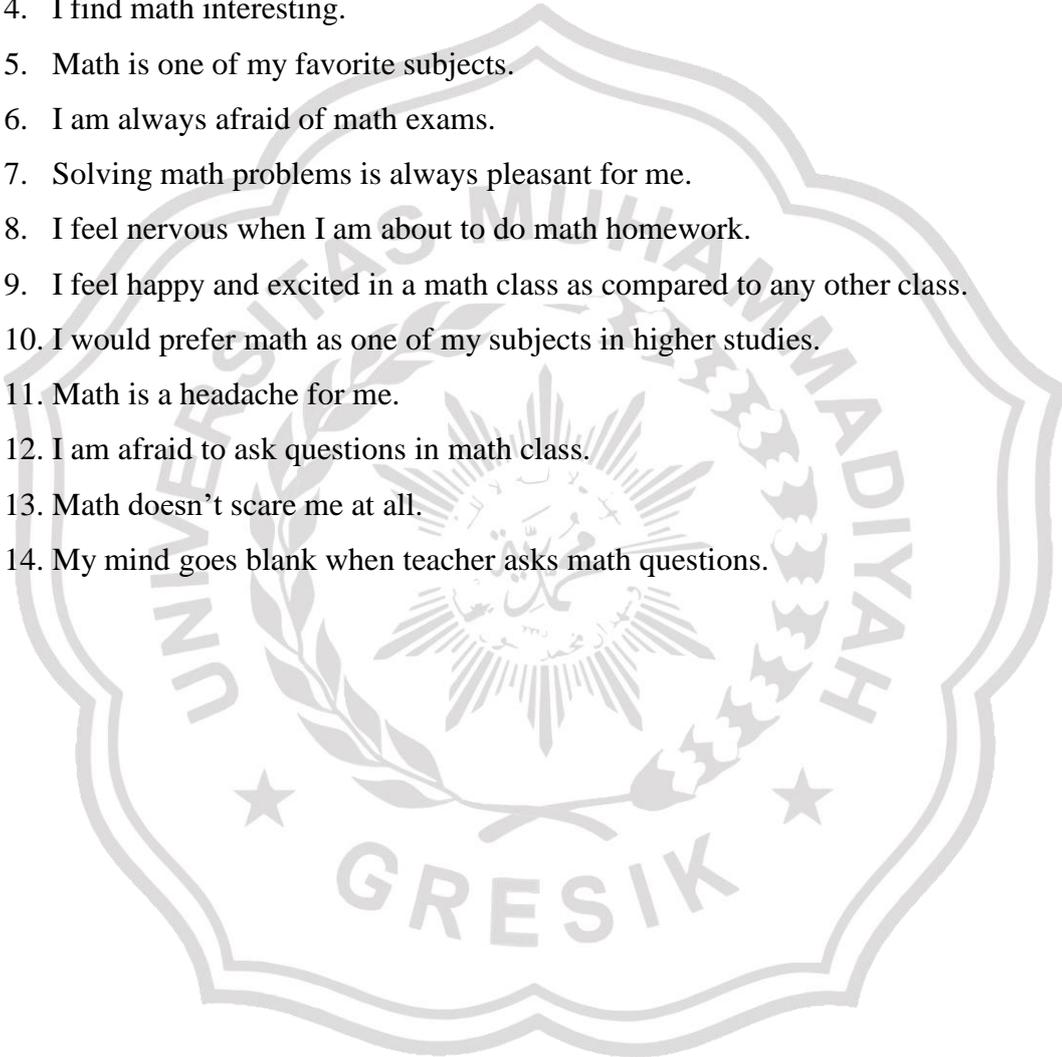




**Lampiran 1****Mathematics Anxiety Scale Questionnaire**

Sadia Mahmood and Dr. Tahira Khatoon (2011)

1. Math makes me feel comfortable and easy.
2. Math is most dreaded subject for me.
3. I feel worried before entering the math class.
4. I find math interesting.
5. Math is one of my favorite subjects.
6. I am always afraid of math exams.
7. Solving math problems is always pleasant for me.
8. I feel nervous when I am about to do math homework.
9. I feel happy and excited in a math class as compared to any other class.
10. I would prefer math as one of my subjects in higher studies.
11. Math is a headache for me.
12. I am afraid to ask questions in math class.
13. Math doesn't scare me at all.
14. My mind goes blank when teacher asks math questions.



## Lampiran 2

### Mathematics Anxiety Scale Questionnaire (Versi Bahasa Indonesia)

Sadia Mahmood and Dr. Tahira Khattoon (2011)

1. Saya merasa nyaman dan mudah saat mengikuti pelajaran matematika.
2. Matematika adalah pelajaran yang paling saya takuti.
3. Saya merasa cemas sebelum memasuki ruang kelas matematika.
4. Saya merasa tertarik pada matematika.
5. Matematika adalah salah satu pelajaran favorit saya.
6. Saya selalu merasa takut saat mengikuti ujian matematika.
7. Saya selalu merasa senang saat menyelesaikan soal matematika.
8. Saya merasa gugup ketika akan mengerjakan tugas matematika.
9. Saya merasa senang dan bersemangat dikelas matematika dibandingkan di kelas lainnya.
10. Saya lebih memilih matematika sebagai salah satu jurusan yang akansaya ambil di perguruan tinggi.
11. Saya merasa sakit kepala ketika pelajaran matematika.
12. Saya merasa takut bertanya ketika mengikuti kelas matematika.
13. Saya tidak merasa takut sama sekali pada pelajaran matematika.
14. Pikiran saya menjadi kosong ketika guru bertanya terkait soal matematika.

## Lampiran 3

**KISI-KISI KUESIONER KECEMASAN MATEMATIKA (*MATHEMATICS ANXIETY*)**

Indikator Kecemasan Matematika	Pernyataan	Nomor Butir		Jumlah Butir	Skor Maksimal
		Positif	Negatif		
Sulit diperintah untuk mengerjakan matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matematika adalah pelajaran yang paling saya takuti.</li> </ul>		2		15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matematika adalah salah satu pelajaran favorit saya.</li> </ul>	5		3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya merasa tidak takut sama sekali pada pelajaran matematika.</li> </ul>	13			
Menghindari kelas matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya merasa cemas sebelum memasuki ruang matematika.</li> </ul>		3		20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya merasa senang dan bersemangat di kelas matematika dibandingkan dengan kelas</li> </ul>	9		4	

	<p>lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya lebih memilih matematika sebagai jurusan yang akan saya ambil di perguruan tinggi.</li> <li>▪ Saya merasa takut bertanya ketika mengikuti kelas matematika.</li> </ul>	10			
Merasa sakit secara fisik, pusing, takut, dan panik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya merasa gugup ketika akan mengerjakan tugas matematika.</li> <li>▪ Saya merasakan sakit kepala ketika pelajaran matematika.</li> <li>▪ Saya merasa nyaman dan mudah saat mengikuti</li> </ul>		8		
			11	4	20
		1			

	<p>pelajaran matematika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pikiran saya menjadi kosong ketika guru bertanya terkait soal matematika.</li> </ul>		14		
Tidak dapat mengerjakan soal tes matematika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saya merasa tertarik pada matematika.</li> <li>▪ Saya selalu merasa takut saat mengikuti ujian matematika.</li> <li>▪ Saya selalu merasa senang ketika menyelesaikan soal matematika.</li> </ul>	4	6	3	15

Cara menghitung hasil skor kecemasan matematika peserta didik adalah dengan menggunakan konversi nilai ke angka 100, yang diperoleh dengan rumus:

$$\text{Konversi Nilai} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

## Lampiran 4

### KUESIONER KECEMASAN MATEMATIKA (*MATHEMATICS ANXIETY*) PESERTA DIDIK

Nama :  
 Kelas :  
 Nama Sekolah :  
 Hari/Tanggal :

#### A. Petunjuk Pengisian Kuesioner

- Kuesioner ini terdiri dari 14 pernyataan.
- Kuesioner tidak dimaksud untuk penilaian, akan tetapi hanya untuk mengetahui apa yang anda rasakan selama proses pembelajaran matematika.
- Jawablah dengan sesuai dengan keadaan yang anda alami.
- Tidak ada jawaban benar atau salah, sehingga tidak perlu terpengaruh terhadap jawaban teman.
- Bacalah setiap pernyataan dengan baik kemudian berilah jawaban dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan :

- 5 = Sangat Setuju  
 4 = Setuju  
 3 = Kurang Setuju  
 2 = Tidak Setuju  
 1 = Sangat Tidak Setuju

#### B. Kuesioner Tabel

Pernyataan	Penilaian				
	5	4	3	2	1
1. Saya merasa nyaman dan mudah saat mengikuti pelajaran matematika.					
2. Matematika adalah pelajaran yang paling saya takuti.					
3. Saya merasa cemas sebelum memasuki					

ruang kelas matematika.					
4. Saya merasa tertarik pada matematika.					
5. Matematika adalah salah satu pelajaran favorit saya.					
6. Saya selalu merasa takut saat mengikuti ujian matematika.					
7. Saya selalu merasa senang saat menyelesaikan soal matematika.					
8. Saya merasa gugup ketika akan mengerjakan tugas matematika.					
9. Saya merasa senang dan bersemangat dikelas matematika dibandingkan di kelaslainnya.					
10. Saya lebih memilih matematika sebagai salah satu jurusan yang akan saya ambil di perguruan tinggi.					
11. Saya merasa sakit kepala ketika pelajaran matematika.					
12. Saya merasa takut bertanya ketika mengikuti kelas matematika.					
13. Saya tidak merasa takut sama sekali pada pelajaran matematika.					
14. Pikiran saya menjadi kosong ketika guru bertanya soal matematika					

**Diadaptasi dari :** *“Development and Validation of the Mathematics Anxiety Scale for Secondary and Senior Secondary School Students”* Sadia Mahmood and Dr. Tahira Khatoun (2011).



## Lampiran 6

### INSTRUMEN SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama :

Kelas :

Nama Sekolah :

Hari/Tanggal :

#### I. Petunjuk Pengisian Kuesioner

1. Bacalah do'a terlebih dahulu.
2. Isikan identitas pada kolom yang tersedia.
3. Jumlah soal sebanyak **3 butir soal dengan alokasi waktu selama 60 menit.**
4. Bacalah soal dengan teliti, kemudian tuliskan jawaban pada lembar jawaban masing-masing.
5. Kerjakan soal dengan jujur dan teliti.
6. Dilarang menggunakan kalkulator, HP, serta alat bantu hitung lainnya.
7. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

#### II. Soal Tes

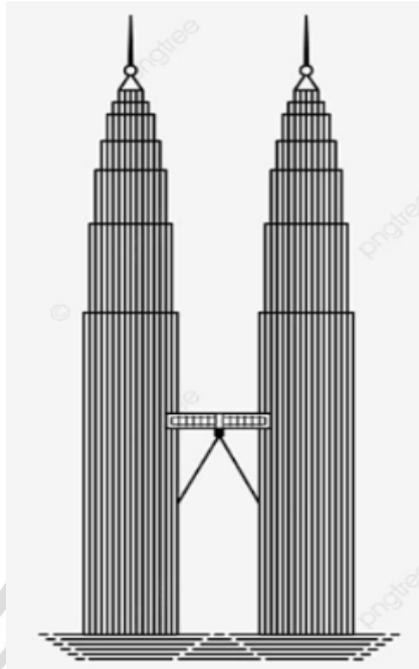
1. Ibu Hamidah dan Ibu Ica berbelanja bersama. Ibu Hamidah membeli empat kilogram gula pasir dan tiga buah sabun yang bermerek sama dengan yang dibeli oleh Ibu Ica, dengan harga Rp27.000,00. Adapun Ibu Ica membeli enam kilogram gula pasir dan dua buah sabun dengan harga Rp33.000,00. Berapakah harga satu kilogram gula pasir dan satu batang sabun ? Tentukan penyelesaian dari permasalahan tersebut!

#### 2. PETRONAS TWIN TOWER

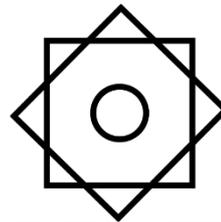


Petronas Twin Tower atau Menara Kembar Petronas adalah sepasang menara kembar yang berada di Kuala Lumpur, Malaysia. Petronas Twin Tower juga pernah menjadi bangunan tertinggi di dunia pada tahun 1998-2004.

Desain untuk membuat Petronas Twin Tower diatas adalah sebagai berikut.



Desain disamping menggunakan desain tower dengan 7 lantai. Untuk membuat desain disamping diperlukan dua jenis bentuk untuk menyusun tower tersebut yakni 2 persegi dan lingkaran untuk setiap susunan dengan bentuk desain seperti berikut:



Perhatikan teks “Petronas Twin Tower” diatas.

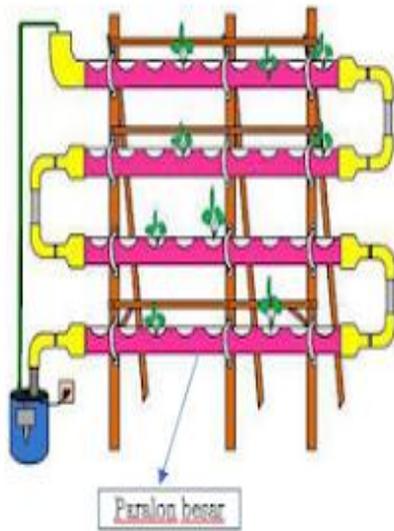
Apabila pada lantai pertama tower tersebut terdiri dari 6 susunan bentuk desain dan 1 lingkaran yang memiliki tinggi 26 meter, pada lantai kedua tower tersebut terdiri dari 5 susunan desain yang memiliki tinggi 20 meter. Maka tentukan tinggi Twin Tower pada lantai ketiga tower tersebut yang memiliki 4 susunan bentuk desain dan 1 lingkaran !

### 3. **HIDROPONIK**



Hidroponik adalah budidaya menanam dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah. Gambar di samping merupakan contoh menanam hidroponik dengan paralon.

Desain untuk membuat rak paralon seperti diatas sebagai berikut.



Desain di atas menggunakan desain rak hidroponik dengan empat baris. Untuk membuat desain seperti diatas, diperlukan 3 jenis penghubung paralon yang berbentuk:

-  7 buah
-  7 buah
-  3 buah

Berdasarkan teks “Hidroponik” diatas.

Berapa banyak paralon penghubung berbentuk  yang dibutuhkan untuk membuat rak hidroponik dengan 5 baris paralon besar dan tentukan pola dari barisan tersebut ?

(Soal Sosialisasi PISA SMP)

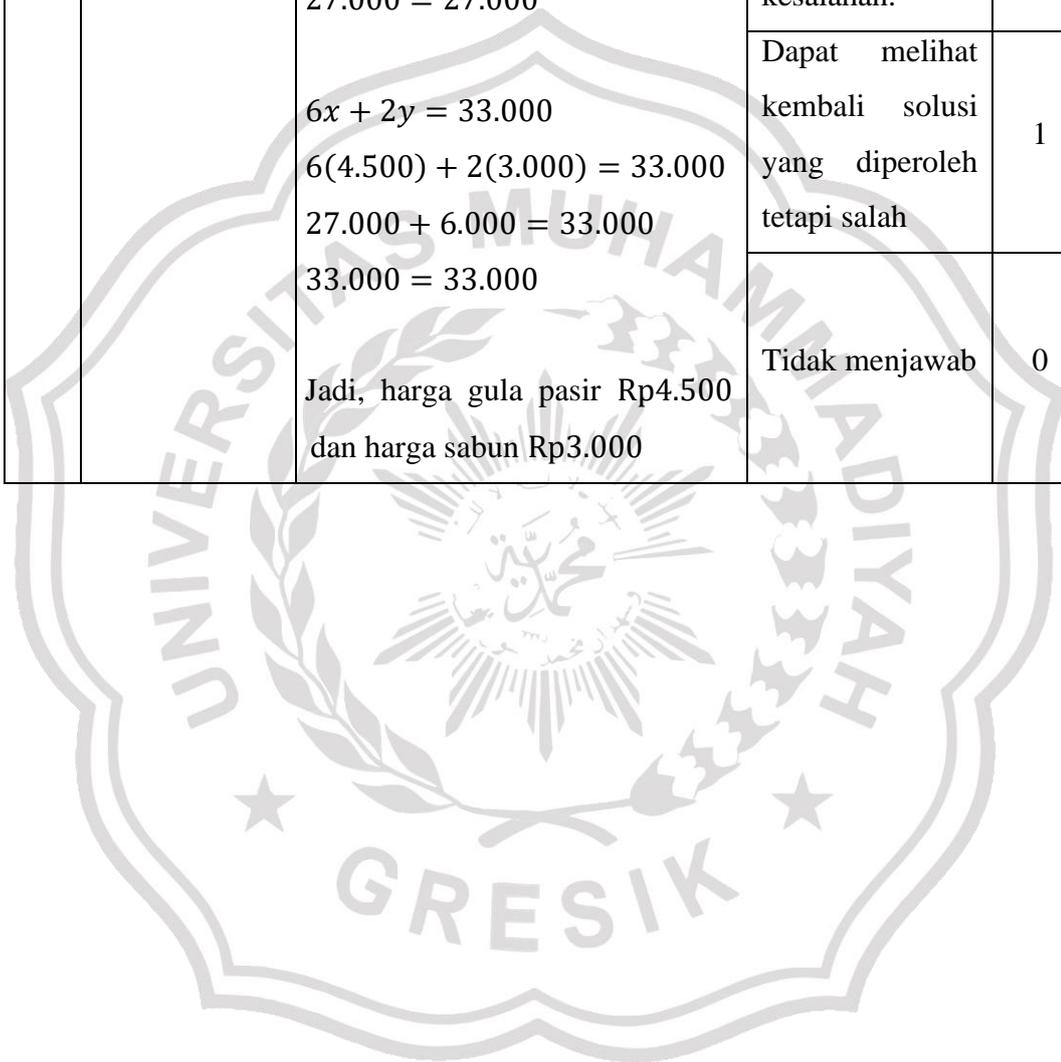
## Lampiran 7

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

No.	Indikator	Alternatif Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Memahami masalah	Diketahui : Misalkan : Harga 1 kg gula pasir = x Harga 1 batang sabun = y  Ditanya : Harga gula pasir dan harga sabun ?	Dapat mengidentifikasi informasi yang ada pada soal dengan benar.	3	3
			Dapat mengidentifikasi informasi yang ada pada soal tetapi masih ada kesalahan	2	
			Dapat mengidentifikasi informasi yang ada pada soal tetapi salah	1	
			Tidak menjawab	0	
	Menyusun rencana penyelesaian	Model matematis : $4x + 3y = 27.000$ $6x + 2y = 33.000$ Menggunakan metode campuran yakni eliminasi dan substitusi.	Dapat menentukan metode penyelesaian dengan benar.	3	3
			Dapat menentukan metode penyelesaian	2	

		tetapi masih ada kesalahan.		
		Dapat menentukan metode penyelesaian tetapi salah.	1	
		Tidak menjawab	0	
Melaksanakan rencana penyelesaian	<p>Mengelimnasi kedua persamaan untuk mendapatkan nilai salah satu variabel</p> $\begin{array}{r} 4x + 3y = 27.000 \quad \times 2 \\ 6x + 2y = 33.000 \quad \times 3 \\ \hline 8x + 6y = 54.000 \\ 18x + 6y = 99.000 \quad - \\ \hline -10x = 45.000 \\ x = -\frac{45.000}{10} \\ x = 4.500 \end{array}$ <p>Mensubtitusi nilai <math>x</math> kedalam persamaan.</p> $\begin{array}{l} 4x + 3y = 27.000 \\ 4(4.500) + 3y = 27.000 \\ 18.000 + 3y = 27.000 \\ 3y = 27.000 - 18.000 \\ 3y = 9.000 \\ y = \frac{9.000}{3} \\ y = 3.000 \end{array}$	<p>Dapat melaksanakan penyelesaian sesuai rencana dengan benar.</p>	3	3
		Dapat melaksanakan penyelesaian sesuai rencana tetapi masih ada kesalahan.	2	
		Dapat melakukan penyelesaian sesuai rencana tetapi salah.	1	
		Tidak menjawab	0	
Memeriksa Kembali	Nilai yang diperoleh:	Dapat melihat kembali solusi	3	3

prosedur penyelesaian.	$x = 4.500$ $y = 3.000$	yang diperoleh dengan benar	
	$4x + 3y = 27.000$ $4(4.500) + 3(3.000) = 27.000$ $18.000 + 9.000 = 27.000$ $27.000 = 27.000$	Dapat melihat kembali solusi yang diperoleh tetapi masih ada kesalahan.	2
	$6x + 2y = 33.000$ $6(4.500) + 2(3.000) = 33.000$ $27.000 + 6.000 = 33.000$ $33.000 = 33.000$	Dapat melihat kembali solusi yang diperoleh tetapi salah	1
	Jadi, harga gula pasir Rp4.500 dan harga sabun Rp3.000	Tidak menjawab	0



## Lampiran 8

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN KEMAMPUAN  
LITERASI MATEMATIS**

No.	Indikator	Alternatif Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
2	Merumuskan masalah nyata kedalam bentuk matematis.	Diketahui : 1 susunan bentuk desain tower terdiri dari 2 persegi dan 1 lingkaran Misalkan : Bentuk persegi = x Bentuk lingkaran = y Model yang terbentuk dari 1 susunan adalah $2x + y$	Dapat mengidentifikasi masalah nyata kedalam bentuk matematika.	3	3
		Ditanya : Tinggi tower pada lantai ketiga dengan 4 susunan bentuk desain dan 1 lingkaran	Dapat mengidentifikasi masalah nyata kedalam bentuk matematika tetapi masih ada kesalahan	2	
		Dijawab : $12x + 7y = 26$ $10x + 5y = 20$	Dapat mengidentifikasi masalah nyata kedalam bentuk matematika tetapi salah	1	
			Tidak menjawab	0	
	Menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks.	Mengeliminasi persamaan $\begin{array}{r} 12x + 7y = 26 \quad \times 5 \\ 10x + 5y = 20 \quad \times 7 \\ \hline \end{array}$	Dapat menafsirkan kembali hasil matematika ke konteks nyata dengan benar.	3	3

		$\begin{array}{r} 60x + 35y = 130 \\ 70x + 35y = 140 \quad - \\ \hline -10x = -10 \\ x = 1 \end{array}$ <p>Mensubstitusikan hasil kedalam persamaan sehingga:</p> $12x + 7y = 26$ $12(1) + 7y = 26$ $12 + 7y = 26$ $7y = 26 - 12$ $7y = 14$ $y = 2$ <p>Maka, tinggi tower pada lantai ketiga dengan 4 susunan bentuk desain dan 1 lingkaran tersebut adalah:</p> $\begin{aligned} 8x + 5y &= 8(1) + 5(2) \\ &= 8 + 10 \\ &= 18m \end{aligned}$	<p>Dapat menafsirkan kembali hasil matematika ke konteks nyata tetapi masih ada kesalahan.</p>	2									
			<p>Dapat menafsirkan kembali hasil matematika ke konteks nyata tetapi salah.</p>	1									
			<p>Tidak menjawab</p>	0									
3	Melakukan penalaran secara matematis	<p>Diketahui informasi yang terdapat pada gambar adalah sebagai berikut:</p> <table border="1" data-bbox="651 1624 917 1854"> <thead> <tr> <th>Baris</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pola susunan baris pada</p>	Baris		1	1	2	3	3	5	<p>Dapat melakukan penalaran secara matematis dengan benar.</p>	3	
Baris													
1	1												
2	3												
3	5												
			<p>Dapat melakukan penalaran secara matematis tetapi masih ada kesalahan.</p>	2	3								

		<p>paralon tersebut adalah 1, 3, 5, ..., ...</p> <p>Berdasarkan pola tersebut dapat disimpulkan bahwa barisan tersebut ditambahkan 2. Maka banyaknya paralon pada baris ke-5 adalah <math>5 + 2 + 2 = 9</math> paralon.</p>	<p>Dapat melakukan penalaran secara matematis tetapi salah.</p>	1	
			<p>Tidak menjawab</p>	0	
	<p>Menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena.</p>	<p>Pola yang digunakan pada barisan tersebut membentuk pola <math>n = n + 2</math></p>	<p>Dapat menggunakan konsep, prosedur, dan fakta sebagai alat matematika dengan benar</p>	3	3
			<p>Dapat menggunakan konsep, prosedur, dan fakta sebagai alat matematika tetapi masih ada kesalahan.</p>	2	
			<p>Dapat menggunakan konsep, prosedur, dan fakta sebagai alat matematika tetapi salah.</p>	1	
			<p>Tidak menjawab</p>	0	

**Lampiran 9****LEMBAR JAWABAN SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI  
MATEMATIS DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

1. Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

Model matematis :

Penyelesaian pada permasalahan ini menggunakan metode atau strategi .....

Metode 1 :

Metode 2 :

Kesimpulan :



2. Diketahui :

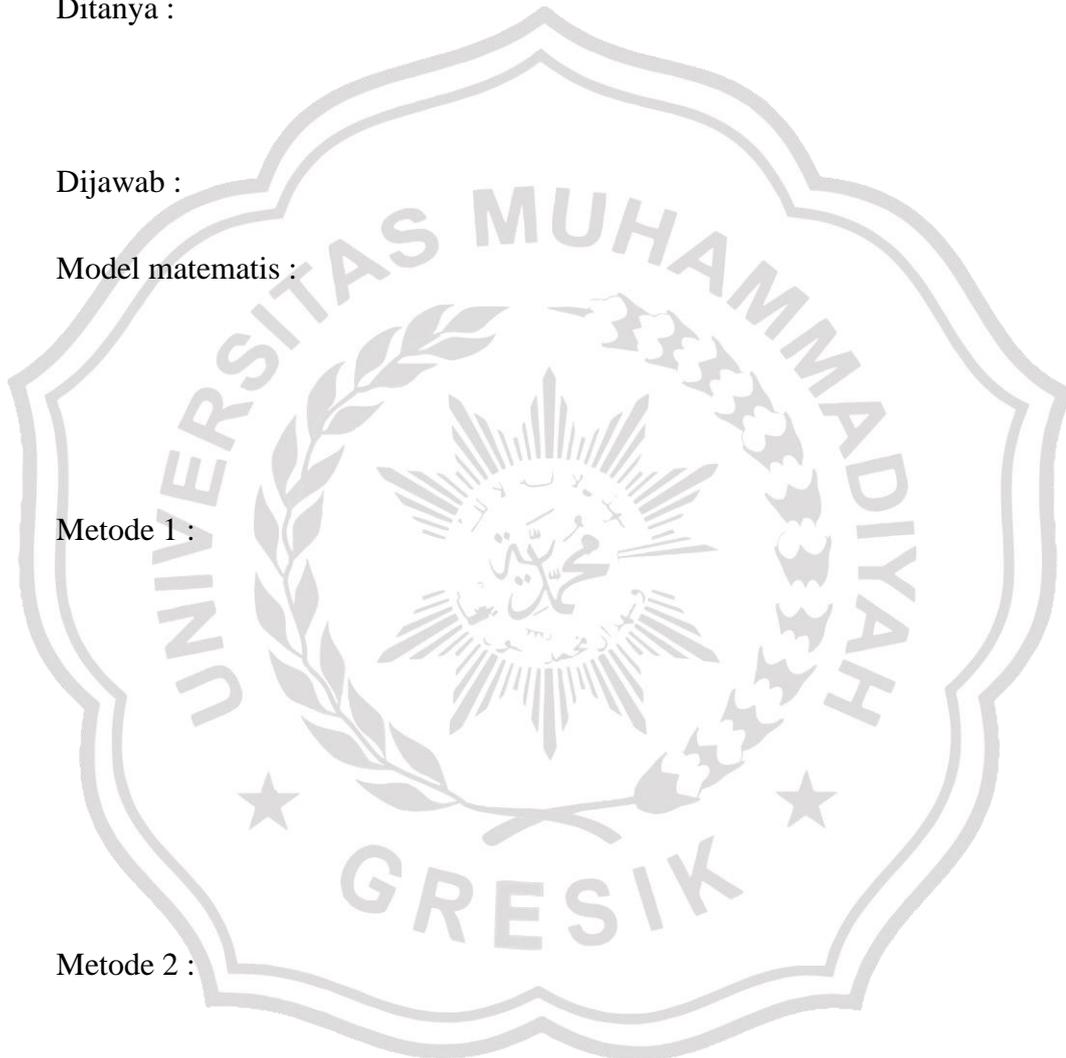
Ditanya :

Dijawab :

Model matematis :

Metode 1 :

Metode 2 :



Kesimpulan :

3. Diketahui :

Ditanya :

Dijawab :

Kesimpulan :



Pola yang digunakan .....

## Lampiran 10

**LEMBAR VALIDASI**  
**KUESIONER KECEMASAN MATEMATIKA**  
*(MATHEMATICS ANXIETY)*

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Mohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar kuesioner kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) yang telah disusun oleh peneliti.
2. Berikan tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan dalam lembar kuesioner kecemasan matematika (*mathematics anxiety*).

Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:

1 = Tidak Baik      2 = Cukup      3 = Baik      4 = Sangat Baik

3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada bagian kesimpulan dalam lembar kuesioner kecemasan matematika (*mathematics anxiety*).
4. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon memberikan saran-saran perbaikan pada kolom komentar dan saran.
5. Peneliti mengucapkan terimakasih atas Kerjasama Bapak/Ibu dalam pengisian lembar validasi ini.

**B. Penilaian Kuesioner Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*)**

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
<b>I</b>	<b>KRITERIA ISI</b>				
	1. Isi butir kuesioner sesuai dengan instrument asli.				
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan pengukuran.				
<b>II</b>	<b>KRITERIA KONSTRUKTIF</b>				
	1. Ada petunjuk yang jelas cara menjawab kuesioner.				
	2. Pokok butir dirumuskan dengan jelas.				
<b>III</b>	<b>KRITERIA BAHASA</b>				

1. Rumus kalimat komunikatif.				
2. Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				
3. Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda.				
4. Menggunakan Bahasa yang mudah untuk dipahami oleh peserta didik.				
5. Pernyataan tidak mengandung unsur SARA				

Kesimpulan Penilaian :

Penilaian terhadap kuesioner kecemasan matematika (*mathematics anxiety*)

(.....) Dapat digunakan tanpa revisi.

(.....) Dapat digunakan dengan revisi.

(.....) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.

**C. Komentar dan Saran Perbaikan**

Gresik,.....2022

Validator

(.....)

## Lampiran 11

**LEMBAR VALIDASI**  
**SOAL TES KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN KEMAMPUAN**  
**PEMECAHAN MASALAH**

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Mohon kepada Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar soal tes kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah yang telah disusun oleh peneliti.
2. Berikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang telah disediakan dalam lembar soal tes kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah.

Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:

1 = Tidak Baik      2 = Cukup      3 = Baik      4 = Sangat Baik

3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) pada bagian kesimpulan dalam lembar soal tes kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah.
4. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon memberikan saran-saran perbaikan pada kolom komentar dan saran.
5. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam pengisian lembar validasi ini.

**B. Penilaian Soal Tes Kemampuan Literasi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah**

NO	ASPEK PENILAIAN	SKALA PENILAIAN			
		1	2	3	4
<b>I</b>	<b>KRITERIA ISI</b>				
	1. Kesesuaian soal dengan indikator soal tes kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah.				
	2. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.				
	3. Kejelasan maksud soal.				
	4. Kemungkinan soal dapat				

	terselesaikan.				
<b>II</b>	<b>KRITERIA KONSTRUKTIF</b>				
	1. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				
	2. Menggunakan pemilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda.				
	3. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.				

Kesimpulan Penilaian :

Penilaian terhadap soal tes kemampuan literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah

(.....) Dapat digunakan tanpa revisi.

(.....) Dapat digunakan dengan revisi.

(.....) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.

**C. Komentar dan Saran Perbaikan**



Gresik,.....2022

Validator

(.....)