

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

KISI-KISI SOAL TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

Nama Sekolah : SMPN 31 Gresik

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 50 Menit

Jumlah Soal : 4

No	Kompetensi	Indikator	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Kelas VII, Semester I Bilangan Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah	Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi	Uraian	1
2	Kelas VII, Semester 2 Geometri Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga, persegi, persegi Panjang, jajargenjang, trapesium, belah ketupat, dan layang-layang• Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat	Uraian	2

		serta menggunakannya dalam pemecahan masalah		
3	Kelas VII, Semester I Aljabar Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenali bentuk aljabar dalam unsur-unsurnya • Melakukan operasi pada bentuk aljabar 		3
4	Kelas VIII, Semester I SPLDV Menjelaskan system persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan system persamaan linear dua variabel.		4

Penilaian : Setiap soal memiliki nilai 5

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

Lampiran 2

SOAL TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

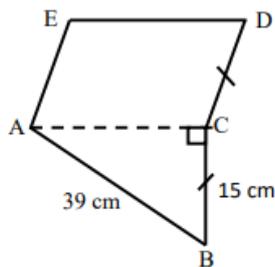
Nama :
Kelas/No.Absen :
Waktu : 50 Menit

Petunjuk :

1. Bacalah doa terlebih dahulu
2. Tulis identitas pada tempat yang telah disediakan
3. Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tulislah jawaban pada lembar jawaban masing-masing
4. Kerjakan dengan teliti
5. Kumpulkan lembar soal dan jawaban jika telah selesai

Soal :

1. Panitia kegiatan sosial menerima sumbangan terigu beratnya $21\frac{3}{4}$ kg dan $23\frac{1}{4}$ kg untuk dibagikan pada warga. Jika setiap warga menerima $2\frac{1}{2}$ kg, berapa warga yang menerima sumbangan terigu tersebut adalah
2. Perhatikan gambar bangun yang terdiri dari jajar genjang dan segitiga siku-siku dibawah ini !



Keliling bangun diatas adalah

3. Keliling lapangan yang berbentuk persegi Panjang 68 m. jika selisih Panjang dan lebarnya 8 m, maka luas lapangan tersebut adalah
4. Jumlah umur ayah dan umur ibu adalah 60 tahun dan selisih umur mereka adalah 4 tahun (umur ayah lebih tua). Tentukan usia keduanya.

Lampiran 3

KUNCI JAWABAN TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui :</p> $\text{Terigu} = 21\frac{3}{4} \text{ kg dan } = 23\frac{1}{4} \text{ kg}$ $\text{Setiap warga} = 2\frac{1}{2} \text{ kg}$ <p>Ditanya : Berapa warga yang menerima sumbangan terigu ?</p>	1
	<p>Jawab :</p> $\text{Total terigu} = 21\frac{3}{4} + 23\frac{1}{4} \text{ kg}$ $= 44\frac{4}{4} \text{ kg}$ $= 45 \text{ kg}$	2
	<p>Banyak warga yang menerima sumbangan terigu</p> $= 45 : 2\frac{1}{2}$ $= 45 : \frac{5}{2}$ $= 45 \times \frac{2}{5}$ $= 18$ <p>Jadi, banyak warga yang menerima sumbangan terigu adalah sebanyak 18 orang.</p>	3
	Total skor	5
2	Diketahui : $AB = 39 \text{ cm}$	1

	$BC = DC = 15 \text{ cm}$ Ditanya : Keliling bangun jajargenjang dan segitiga siku-siku?	
	Jawab : Karena $DC = AC$, maka mencari AC $AC^2 = AB^2 - BC^2$ $AC^2 = 39^2 + 15^2$ $AC^2 = (39 + 15)(39 - 15)$ $AC^2 = (54 \times 24)$ $AC = \sqrt{54 \times 24}$ $AC = \sqrt{9} \times 6 \times 6 \times 4$ $AC = \sqrt{9} \times \sqrt{6} \times \sqrt{6} \times \sqrt{4}$ $AC = 3 \times 6 \times 2$ $AC = 36 \text{ cm}$ $AC = DE = 36 \text{ cm}$	3
	Keliling bangun tersebut $K = AB + BC + CD + DE + AE$ $= 39 + 15 + 15 + 36 + 15$ $= 120 \text{ cm}$ Jadi, keliling bangun tersebut adalah 120 cm	1
	Total skor	5
3	Diketahui :	1

<p>Keliling persegi Panjang = 68 m</p> <p>Selisih p dan $l = 8$ m</p> <p>Ditanya : Luas lapangan tersebut ?</p>	
<p>Jawab :</p> $K = 68$ $2(p + l) = 68$ $p + l = \frac{68}{2}$ $p + l = 34 \dots\dots\dots (1)$ <p>Karena selisih p dan l adalah 8, maka</p> $p - l = 8 \dots\dots\dots (2)$ <p>Eliminasi persamaan (1) dan (2)</p> $p + l = 34$ $p - l = 8 \quad -$ <hr style="width: 10%; margin-left: 0;"/> $2l = 26$ $l = \frac{26}{2}$ $l = 13$ <p>Substitusikan l ke persamaan (2)</p> $p - l = 8$	3

	$p - 13 = 8$ $p = 8 + 13$ $p = 21$	
	<p>Luas lapangan tersebut adalah</p> $L = p \times l$ $= 21 \times 13$ $= 273 \text{ m}^2$ <p>Jadi, luas lapangan tersebut adalah 273 m^2</p>	1
	Total skor	5
4	<p>Diketahui :</p> <p>Jumlah umur ayah dan ibu = 60 tahun</p> <p>Selisih umur ayah dan ibu = 4 tahun</p> <p>Ditanya : Tentukan usia keduanya ?</p>	1
	<p>Misal :</p> <p>ayah = x</p> <p>ibu = y</p> <p>Dapat dituliskan :</p> <p>Jumlah umur ayah dan umur ibu adalah 60 tahun</p> $x + y = 60$ <p>Selisih umur ayah dan umur ibu adalah 4 tahun</p> $x - y = 4$	1
	<p>Eliminasi x</p> $x + y = 60$	3

	$x - 4 = 4$ $2y = 56$ $y = \frac{56}{2}$ $y = 28$ <p>Jadi umur ibu 28 tahun</p> <p>Kemudian substitusikan $y = 28$ ke salah satu persamaan</p> $x + y = 60$ $28 + x = 60$ $x = 60 - 28$ $x = 32$ <p>Jadi umur ayah 32 tahun</p> <p>\therefore Jadi usia ayah 32 tahun dan usia ibu adalah 28 tahun.</p>	
	Total skor	5
	Skor Maxsimal	20

Lampiran 4

KISI-KISI SOAL TES KOMUNIKASI MATEMATIKA

Nama Sekolah : SMPN 31 Gresik
Kelas : VIII
Alokasi waktu : 30 Menit
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Teorema Pythagoras
Jumlah Soal : 2

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Komunikasi Matematika	Nomor Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema pythagoras dan tripel pythagoras	Menerapkan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata	Kemampuan peserta didik dalam menyatakan ide matematika dengan menulis dan menggambar kannya dalam bentuk visual	1,2
		Kemampuan peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan menilai ide matematika yang disajikan dalam bentuk tulisan atau bentuk visual	
		Kemampuan peserta didik dalam menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur untuk menyatakan ide, menggambar hubungan, dan pembuatan model.	

Lampiran 5

SOAL TES KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA

Nama	:
Kelas/No.Absen	:
Tanggal	:

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Teorema Pythagoras

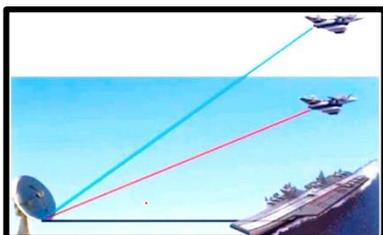
Alokasi Waktu : 30 menit

Petunjuk :

1. Bacalah doa terlebih dahulu
2. Tulis identitas pada tempat yang telah disediakan
3. Bacalah setiap soal dengan teliti kemudian tulislah jawaban pada lembar jawaban masing-masing
4. Kerjakan dengan teliti
5. Kumpulkan lembar soal dan jawaban jika telah selesai

Soal :

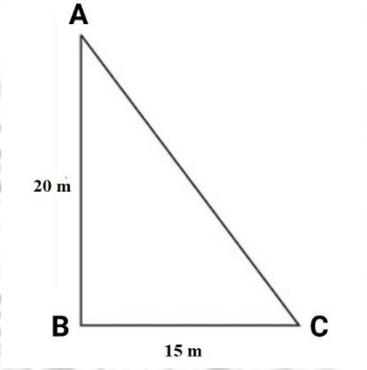
1. Seorang anak bernama Tino meletakkan sebuah tangga pada sebuah jendela yang tingginya 20 m dari tanah (ujung atas tangga tepat dibagian bawah jendela). Jika jarak kaki tangga dengan dinding 15 m, maka hitunglah panjang tangga tersebut?
 - a) Ilustrasikan dengan tepat deskripsi tersebut dalam bentuk gambar.
 - b) Hitunglah panjang tangga tersebut ?
2. Dua pesawat sedang terbang melintas tepat di atas kapal pesiar . Suatu radar yang berlokasi sejauh 10 km dari kapal pesiar mendeteksi bahwa posisi kedua pesawat tersebut berjarak 14 km dan 12 km dari radar.

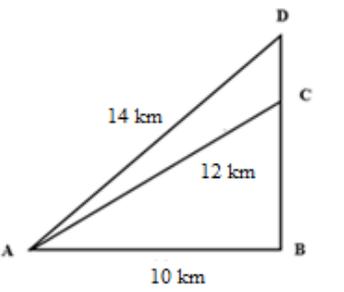


- a) Buatlah sketsa berdasarkan gambar tersebut ?
- b) Hitunglah jarak kedua pesawat berdasarkan ketinggiannya ?

Lampiran 6

KUNCI JAWABAN SOAL TES KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIKA

Nomor Soal	Jawaban	
1	Indikator 1	Kemampuan peserta didik dalam menyatakan ide matematika dengan menulis dan menggambarkan dalam bentuk visual.
		
Indikator 2		
Kemampuan peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan menilai ide matematika yang disajikan dalam bentuk tulisan atau bentuk visual.		
<p>Diketahui :</p> <p>$AB = 20 \text{ m}$</p> <p>$BC = 15 \text{ m}$</p> <p>Ditanya :</p> <p>Hitunglah panjang tangga tersebut ?</p>		
Indikator 3		
Kemampuan peserta didik dalam menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan, dan pembuatan model		

	<p>Jawab :</p> $AC = \sqrt{BC^2 + AB^2}$ $= \sqrt{20^2 + 15^2}$ $= \sqrt{400 + 225}$ $= \sqrt{625}$ $AC = 25 \text{ cm}$ <p>Jadi, panjang tangga tersebut adalah 25 cm</p>	
2	Indikator 1	Kemampuan peserta didik dalam menyatakan ide matematika dengan menulis dan menggambarkan dalam bentuk visual.
		
	Indikator 2	Kemampuan peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan menilai ide matematika yang disajikan dalam bentuk tulisan atau bentuk visual.
	<p>Diketahui :</p> $AB = 10 \text{ km}$ $AD = 14 \text{ km}$ $AC = 12 \text{ km}$	

Ditanya : Hitunglah jarak kedua pesawat diukur berdasarkan ketinggian nya ?	
Indikator 3	Kemampuan peserta didik dalam menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan, dan pembuatan model
<p>Jawab :</p> <p>Berdasarkan Teorema Phytagoras :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menentukan ketinggian pesawat dari kapal pesiar $BC = \sqrt{AC^2 - AB^2}$ $= \sqrt{12^2 - 10^2}$ $= \sqrt{144 - 100}$ $BC = \sqrt{44} = 6,63$ $BD = \sqrt{AD^2 - AB^2}$ $= \sqrt{14^2 - 10^2}$ $= \sqrt{196 - 100}$ $BD = \sqrt{96} = 9,79 \text{ km}$ <ul style="list-style-type: none"> Menentukan jarak kedua pesawat dengan menghitung selisih ketinggian kedua pesawat $DC = BD - BC$ $= 9,79 - 6,63$ $= 3,16 \text{ km}$ <p>Jadi jarak kedua pesawat diukur berdasarkan ketinggiannya adalah 3,16 km.</p>	

Lampiran 7



LEMBAR VALIDASI

SOAL TES KOMUNIKASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Nama validator : Anam Widodo, S.Pd, M.Pd

Institusi : Guru Matematika SMPN 31 Gresik

A. PETUNJUK

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar soal tes komunikasi matematika yang telah peneliti susun.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda *checklist* (\checkmark) pada kolom penilaian yang sudah disediakan dalam lembar validasi soal tes komunikasi matematika.
3. Setelah mengisi kolom penelitian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (\checkmark) pada bagian kesimpulan terhadap lembar soal tes komunikasi matematika.
4. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
1	Materi/Isi			
1	Kesesuaian soal dengan indikator komunikasi matematika.	\checkmark		
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.	\checkmark		
3	Kejelasan maksud dalam soal	\checkmark		
4	Soal dapat digunakan untuk mendeskripsikan komunikasi matematika	\checkmark		
2	Bahasa			
1	Bahasa yang digunakan dalam soal sesuai	\checkmark		

	dengan kaidah Bahasa Indonesia			
2	Kalimat dalam soal tidak menimbulkan penafsiran ganda		√	
3	Kalimat dalam soal sederhana dan mudah dipahami	√		
4	Makna soal berbasis kontekstual	√		

Keterangan :

S : Setuju, KS : Kurang Setuju, TS: Tidak Setuju

C. PENILAIAN UMUM

Kesimpulan dari Hasil Penelitian

(...) Dapat digunakan tanpa revisi

(√) Dapat digunakan dengan revisi

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

D. KOMENTAR DAN SARAN

pada soal nomor 1 ditambahkan kata-kata
"ujung atas tangga tepat dibagian bawah jendela"

.....

.....

.....

.....

.....

Gresik, 4 Maret 2021

Validator



(Anam Widodo, S.Pd, M.Pd)

NIP: 19710101199512005

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES KOMUNIKASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Nama validator : Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed

Institusi : Dosen Pendidikan Matematika UMG

E. PETUNJUK

6. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar soal tes komunikasi matematika yang telah peneliti susun.
7. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian yang sudah disediakan dalam lembar validasi soal tes komunikasi matematika.
8. Setelah mengisi kolom penelitian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar soal tes komunikasi matematika.
9. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
10. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

F. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
1	Materi/Isi			
1	Kesesuaian soal dengan indikator komunikasi matematika.	√		
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.	√		
3	Kejelasan maksud dalam soal	√		
4	Soal dapat digunakan untuk mendeskripsikan komunikasi matematika	√		
2	Bahasa			
1	Bahasa yang digunakan dalam soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	√		

2	Kalimat dalam soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	√		
3	Kalimat dalam soal sederhana dan mudah dipahami	√		
4	Makna soal berbasis kontekstual	√		

Keterangan :

SS : Sangat Setuju, S : Setuju, KS : Kurang Setuju, TS: Tidak Setuju

G. PENILAIAN UMUM

Kesimpulan dari Hasil Penelitian

(√) Dapat digunakan tanpa revisi

(...) Dapat digunakan dengan revisi

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

H. KOMENTAR DAN SARAN

*Penambahan kata-kata / keterangan
(Diketahui, Ditanya, Dijawab)*

Gresik, 01 Maret 2021

Validator

(Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed)

Lampiran 8

Tabel Rubrik Penskoran

Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

Indikator	Penilaian	Skor
Kemampuan peserta didik dalam menyatakan ide matematika dengan menulis dan menggambarannya dalam bentuk visual	Gambar yang dibuat sesuai dengan permasalahan serta diberi keterangan yang lengkap dan benar	4
	Gambar yang dibuat sesuai dengan permasalahan serta diberi keterangan yang lengkap namun terdapat sedikit kesalahan.	3
	Gambar yang dibuat sesuai dengan permasalahan namun tidak terdapat keterangan	2
	Gambar yang dibuat tidak sesuai dengan permasalahan.	1
	Tidak ada jawaban	0
Kemampuan peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan menilai ide matematika yang disajikan dalam bentuk tulisan atau bentuk visual	Menuliskan unsur-unsur yang telah diketahui dan ditanya benar, lengkap dan harus jelas.	4
	Menuliskan unsur-unsur yang telah diketahui dan ditanya lengkap namun terdapat sedikit kesalahan	3
	Menuliskan unsur-unsur yang telah diketahui dan ditanya tetapi hanya sebagian lengkap dan benar.	2
	Terdapat kesalahan dalam penulisan unsur-unsur yang telah diketahui dan ditanya	1
	Tidak ada jawaban	
Kemampuan peserta didik dalam menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan, dan pembuatan model.	Menuliskan model matematika secara matematis masuk akal, lengkap dan jelas serta tersusun secara logis.	4
	Menuliskan model matematika secara matematis masuk akal, lengkap dan jelas serta tersusun secara logis, namun terdapat sedikit kesalahan.	3
	Menuliskan model matematika kurang lengkap atau terdapat sebagian yang salah.	2
	Salah dalam menuliskan model matematika	1
	Tidak ada jawaban	0

Lampiran 9

PEDOMAN WAWANCARA

Pedoman wawancara pada penelitian ini untuk memperoleh data wawancara yang digunakan sebagai informasi tambahan sekaligus mengkroscek hasil tes kemampuan komunikasi matematika dalam menyelesaikan masalah kontekstual ditinjau dari kemampuan matematika peserta didik.

Indikator Komunikasi Matematika	Pertanyaan
Kemampuan peserta didik dalam menyatakan ide matematika dengan menulis dan menggambar kanya dalam bentuk visual	<ul style="list-style-type: none">• Jelaskan bagaimana cara anda mengilustrasikan soal tersebut dalam bentuk gambar ?
Kemampuan peserta didik dalam memahami, menginterpretasikan, dan menilai ide matematika yang disajikan dalam bentuk tulisan atau bentuk visual	<ul style="list-style-type: none">• Apakah anda dapat memahami informasi yang terdapat pada soal tersebut?• Apa saja yang ditanyakan dari soal tersebut ?
Kemampuan peserta didik dalam menggunakan kosa kata atau bahasa, notasi dan struktur untuk menyatakan ide, menggambarkan hubungan, dan pembuatan model.	<ul style="list-style-type: none">• Bagaimana cara atau langkah anda dalam menyelesaikan soal tersebut sampai ketemu jawabannya?• Apakah anda yakin bahwa langkah pekerjaan tersebut sudah benar ?• Bagaimana kesimpulan pada soal tersebut

Lampiran 10

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Nama validator : Anam Widodo, S.Pd, M.Pd
 Institusi : Guru Matematika SMPN 31 Gresik

A. PETUNJUK

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar wawancara yang telah peneliti susun.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian yang sudah disediakan dalam lembar wawancara.
3. Setelah mengisi kolom penelitian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar wawancara.
4. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
1	Validasi isi			
1	Pertanyaan sesuai dengan indikator komunikasi matematika	√		
2	Kejelasan maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan singkat dan jelas	√		
2	Validasi Kontruksi			
1	Pedoman wawancara layak digunakan untuk mendeskripsikan komunikasi matematika	√		
3	Bahasa			
1	Pertanyaan wawancara mudah dipahami peserta didik	√		
2	Bahasa pertanyaan sesuai kaidah Bahasa Indonesia	√		

3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu	√		
---	---------------------------------	---	--	--

Keterangan :

S : Setuju, KS : Kurang Setuju, TS: Tidak Setuju

C. PENILAIAN UMUM

Kesimpulan dari Hasil Penelitian

(√) Dapat digunakan tanpa revisi

(...) Dapat digunakan dengan revisi

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

D. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gresik, 04 Mareyt 2021

Validator



((Anam Widodo, S.Pd, M.Pd)

NIP: 19710101199512005



LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Nama validator : Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed
Institusi : Dosen Pendidikan Matematika UMG

A. PETUNJUK

6. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar wawancara yang telah peneliti susun.
7. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian yang sudah disediakan dalam lembar wawancara.
8. Setelah mengisi kolom penelitian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar wawancara.
9. Apabila ada suatu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
10. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian		
		S	KS	TS
1	Validasi isi			
1	Pertanyaan sesuai dengan indikator komunikasi matematika	√		
2	Kejelasan maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan singkat dan jelas	√		
2	Validasi Kontruksi			
1	Pedoman wawancara layak digunakan untuk mendeskripsikan komunikasi matematika	√		
3	Bahasa			
1	Pertanyaan wawancara mudah dipahami peserta didik	√		
2	Bahasa pertanyaan sesuai kaidah Bahasa Indonesia	√		
3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu	√		

Keterangan :

S : Setuju, KS : Kurang Setuju, TS: Tidak Setuju

C. PENILAIAN UMUM

Kesimpulan dari Hasil Penelitian

(√) Dapat digunakan tanpa revisi

(...) Dapat digunakan dengan revisi

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

D. KOMENTAR DAN SARAN

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gresik, 01 Maret 2021

Validator



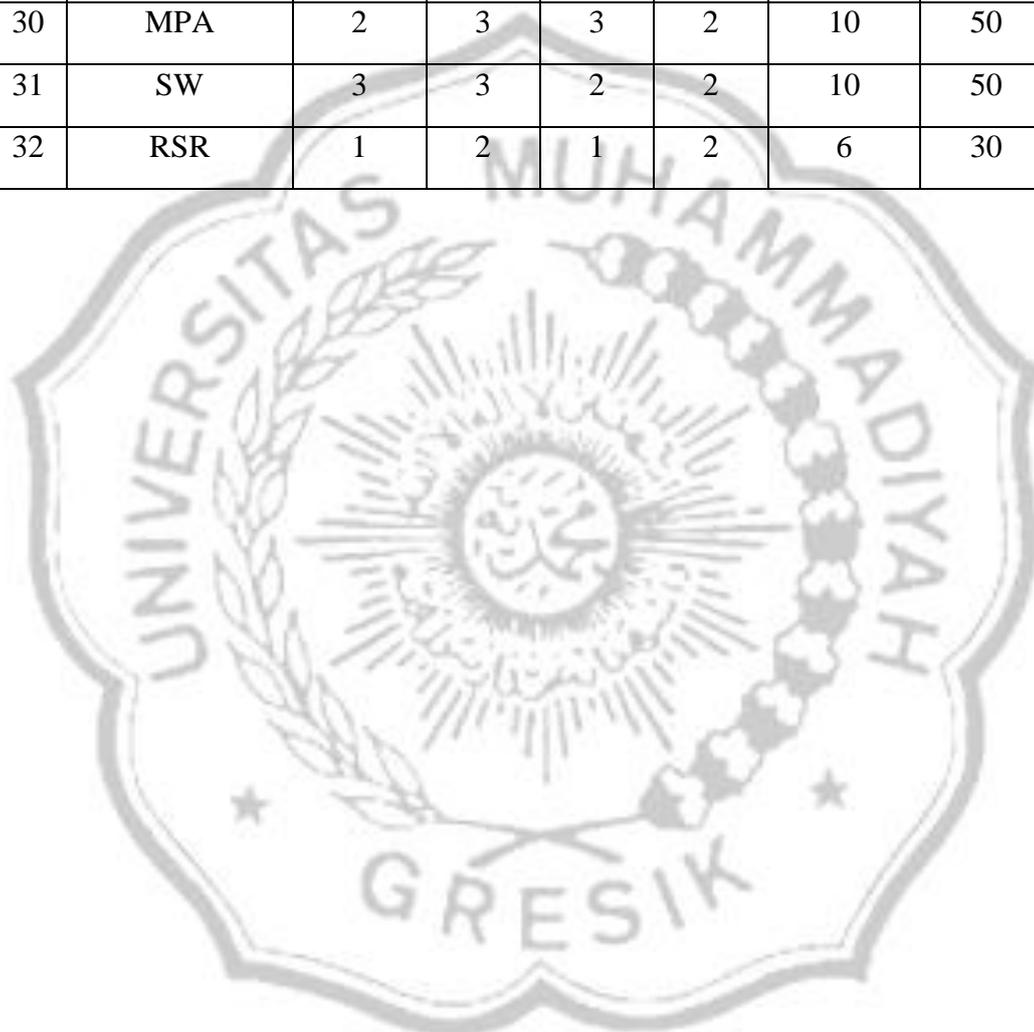
(Drs. Zainul Ma'arif, M.Ed)



Lampiran 11**RINCIAN HASIL TES KEMAMPUAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VIII-B SMPN 31 GRESIK**

NO	NAMA	NOMOR SOAL				TOTAL SKOR	NILAI
		1	2	3	4		
1	EHF	5	5	5	5	20	100
2	SM	5	4	5	3	17	85
3	AFLU	3	5	4	3	15	75
4	DVR	4	4	3	3	14	70
5	JGPF	5	5	5	4	19	95
6	ANS	3	4	4	3	14	70
7	EJ	4	3	3	4	14	70
8	NZP	3	3	3	4	13	65
9	NS	4	4	2	3	13	65
10	SA	5	4	5	4	18	90
11	MFR	5	4	4	5	18	90
12	RDP	3	3	4	3	13	65
13	ZA	4	3	3	4	14	70
14	MR	4	4	3	3	14	70
15	APDW	3	2	3	3	11	55
16	DK	3	3	2	1	9	45
17	FKP	2	2	3	2	9	45
18	SP	3	3	4	4	14	70
19	IZH	2	3	2	3	10	50
20	NW	2	1	2	2	7	35
21	RA	3	2	1	1	7	35
22	MRP	3	1	1	3	8	40
23	SHIG	3	2	3	3	11	55

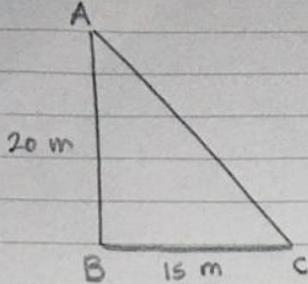
24	NSB	3	3	3	4	13	65
25	MA	2	3	4	3	12	60
26	DWA	2	2	3	3	10	50
27	DAS	2	1	2	2	7	35
28	RDNS	2	1	1	2	6	30
29	AIR	2	3	3	3	11	55
30	MPA	2	3	3	2	10	50
31	SW	3	3	2	2	10	50
32	RSR	1	2	1	2	6	30



Lampiran 12

**HASIL TES TULIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA
PESERTA DIDIK YANG MEWAKILI KATEGORI KEMAMPUAN
MATEMATIKA TINGGI**

1) (a) Ilustrasikan dengan tepat deskripsi tersebut dalam bentuk gambar



Diketahui :

$AB = 20 \text{ m}$
 $BC = 15 \text{ m}$

Ditanya : Hitunglah panjang tangga tersebut ?

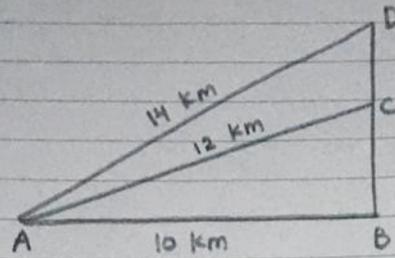
Jawab :

$$\begin{aligned} AC &= \sqrt{BC^2 + AB^2} \\ &= \sqrt{20^2 + 15^2} \\ &= \sqrt{400 + 225} \\ AC &= \sqrt{625} \\ &= 25 \text{ m} \end{aligned}$$

Jadi, panjang tangga tersebut adalah 25 m



3/ (a) Buatlah sketsa berdasarkan gambar tersebut



Diketahui : $AB = 10 \text{ km}$
 $AC = 12 \text{ km}$
 $AD = 14 \text{ km}$

Ditanya : Hitunglah jarak kedua pesawat tersebut diukur berdasarkan ketinggiannya ?

Jawab :

$$\begin{aligned} BC &= \sqrt{AC^2 - AB^2} \\ &= \sqrt{12^2 - 10^2} \\ &= \sqrt{144 - 100} \\ &= \sqrt{44} \end{aligned}$$

$$BC = 6,63 \text{ km}$$

$$\begin{aligned} BD &= \sqrt{AD^2 - AB^2} \\ &= \sqrt{14^2 - 10^2} \\ &= \sqrt{196 - 100} \\ &= \sqrt{96} \end{aligned}$$

$$BD = 9,79 \text{ km}$$

Menentukan jarak kedua pesawat tersebut dengan menghitung selisih ketinggian kedua pesawat

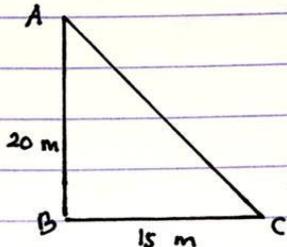
$$\begin{aligned} DC &= BD - BC \\ &= 9,79 - 6,63 \\ &= 3,16 \text{ km} \end{aligned}$$

Jadi jarak kedua pesawat diukur berdasarkan ketinggiannya adalah 3,16 km

Lampiran 13

HASIL TES TULIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA
PESERTA DIDIK YANG MEWAKILI KATEGORI KEMAMPUAN
MATEMATIKA SEDANG

1. a) ilustasikan dengan tepat deskripsi tersebut dalam bentuk gambar



Diketahui : $AB = 20$
 $BC = 15$

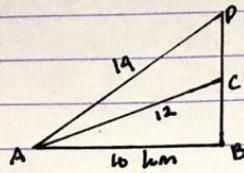
Ditanya : Hitunglah panjang tangga tersebut ?

Jawab : $AC = \sqrt{BC^2 + AB^2}$
 $= \sqrt{20^2 + 15^2}$
 $= \sqrt{400 + 225}$
 $= \sqrt{625}$
 $AC = 25$

Jadi, panjang tangga tersebut 25



2 a) Buatlah Sketsa berdasarkan gambar tersebut



Diketahui : $AB = 10 \text{ km}$
 $AD = 14$
 $AC = 12$

Ditanya : Hitunglah jarak kedua pesawat diukur berdasarkan ketinggian?

$$\begin{aligned} \text{Jawab, } BC &= \sqrt{AC^2 - AB^2} \\ &= \sqrt{12^2 - 10^2} \\ &= \sqrt{144 - 100} \\ &= \sqrt{44} \end{aligned}$$

$$BC = 6,63 \text{ km}$$

$$\begin{aligned} BD &= \sqrt{AD^2 - AB^2} \\ &= \sqrt{14^2 - 10^2} \\ &= \sqrt{196 - 100} \\ &= \sqrt{96} \end{aligned}$$

$$BD = 9,79 \text{ km}$$

menentukan jarak kedua pesawat :

$$\begin{aligned} DC &= BD - BC \\ &= 9,79 - 6,63 \\ &= 3,16 \end{aligned}$$

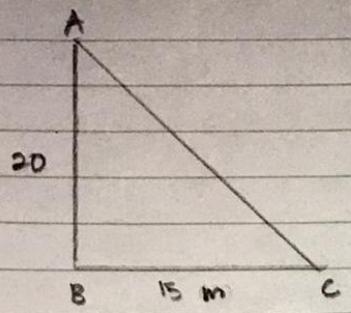
Jadi jarak kedua pesawat diukur berdasarkan ketinggiannya adalah 3,16



Lampiran 14

HASIL TES TULIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK YANG MEWAKILI KATEGORI KEMAMPUAN MATEMATIKA RENDAH

a). Ilustrasikan dengan tepat deskripsi tersebut dalam bentuk gambar



Diketahui = $AB = 20$
 $BC = 15$

Ditanya = Hitunglah panjang tangga tersebut ?

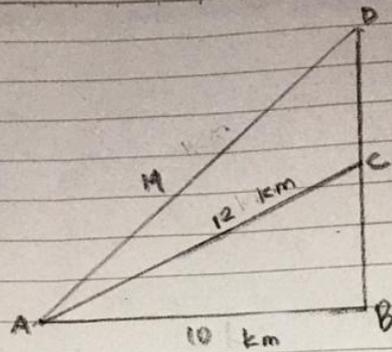
Jawab =

$$AC = \sqrt{BC^2 + AB^2}$$
$$= \sqrt{20^2 + 15^2}$$
$$= \sqrt{400 + 225}$$
$$AC = \sqrt{625}$$
$$= 25 \text{ m}$$

Jadi panjang tangga tersebut 26 m



2. a)



diketahui = $AB = 10$

$AC = 12$

$AD = 14$

ditanya = hitunglah jarak kedua pesawat tersebut diukur berdasarkan ketinggian?

Jawab : $BC = \sqrt{AC^2 - AB^2}$
 $= \sqrt{12^2 - 10^2}$
 $= \sqrt{144 - 100}$
 $BC = \sqrt{44}$
 $= 6,63$

$BD = \sqrt{AD^2 - AB^2}$
 $= \sqrt{14^2 - 10^2}$
 $= \sqrt{196 - 100}$
 $BD = \sqrt{96}$
 $= 9,79$

Maka :

$DC = BD - BC$
 $= 9,79 - 6,63$
 $= 3,17 \text{ km}$

Jarak kedua pesawat tersebut adalah 3,17 km

GRESIK

Lampiran 15

DOKUMENTASI WAWANCARA



SURAT REKOMENDASI



PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMP NEGERI 31 GRESIK
NSS: 201050110123 / NIS: 200890 / NPSN: 20500508
Jl. Gadelrejo 16 Pacuh – Balongpanggang Telp./ Fax (031) 7923737.
Web: www.spentigbapang.sch.id E-mail: spentig_bapang@yahoo.co.id

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 800 / 011 / 437.53.07.03 / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPT SMP Negeri 31 Gresik :

Nama : Drs. Sunarto
NIP : 19650901 199903 1 001
Pangkat / Gol : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SMPN 31 Gresik

Dengan ini memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Marisa Dwi Yanti
NPM : 170402023
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Muhammadiyah Gresik
Rekomendasi yang diberikan : Bahwa yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan Penyusunan Skripsi di UPT SMPN 31 GRESIK terhitung mulai tanggal 15 Februari 2021 sampai dengan 15 Maret 2021.

Demikian Surat Rekomendasi ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gresik, 15 Februari 2021

Kepala UPT SMPN 31 Gresik

Sunarto
NIP: 19650901 199903 1 001

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

JL. SUMATRA NO.101 GKB TELP.(031) 3951414 GRESIK



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Marisa Dwi Yanti
 2. NIRM : 170402023
 3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 4. Jurusan : Pendidikan Matematika
 5. Program Study : Pendidikan Matematika
 6. Judul Skripsi : Kemampuan Komunikasi Matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Peserta Didik
 7. Periode Bimbingan :
 8. Pembimbing I : Dr. Irwani Zawawi M.Kes
 Pembimbing II : Fatimatul Khikmiyah M.Sc
 9. Konsultasi :

TANGGAL	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
	I	II	
15 - 10 - 2020			Konsultasi Judul
02 - 11 - 2020			Acc Judul
17 - 11 - 2020			BAB 1
04 - 12 - 2020			BAB 2
21 - 12 - 2020			BAB 3
18 - 01 - 2021			Acc Sempro
21 - 01 - 2021			Sempro
28 - 01 - 2021			Revisi Sempro
08 - 02 - 2021			Acc Penelitian
29 - 03 - 2021			Bimbingan Bab 4 dan Bab 5
15 - 04 - 2021			Revisi Bab 4.5 dan Lampiran
30 - 04 - 2021			Acc sidang
05 - 05 - 2021			Sidang

10. Tanggal Selesai Menulis Skripsi :
 11. Keterangan :
 12. Telah dievaluasi / diuji dengan nilai :

Dosen Pembimbing I

Dr. Irwani Zawawi M.Kes

Gresik,

Dosen Pembimbing II

Fatimatul Khikmiyah M.Sc