

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBAR VALIDASI RESPON SISWA

Pengembangan Modul Ajar Berbasis Saintifik pada Materi Bangun Datar

A. Tujuan
 Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan angket respons peserta didik yang akan digunakan untuk mengukur kepraktisan modul yang dikembangkan

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia dengan ketentuan apakah pernyataan yang tertera pada angket disetujui atau tidak
2. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai instrumen dalam penilaian dapat ditulis pada lembar komentar/saran yang telah disediakan
3. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai instrumen apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan

C. Identitas Validator
 Nama :
 NIP :

D. Butir-Butir Pernyataan

Indikator ★ Penilaian	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
		SK	K	B	BS
Aspek Petunjuk	1. Petunjuk lembar pengisian dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Lembar angket respon mudah digunakan				✓
	3. Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas				✓
isi	4. Kategori yang terdapat dalam aspek respon siswa sudah mencakup semua aspek yang mendukung terlaksanya modul ajar berbasis saintifik			✓	
	5. Butir-butir aspek penilaian dapat mengukur respon siswa dalam aktivitas keterlaksanaan modul ajar berbasis saintifik			✓	

Aspek Bahasa	6. Butir-butir aspek yang terdapat dalam angket sudah relevan				✓
	7. Uraian setiap aspek sudah dapat mengukur respon siswa terhadap modul ajar berbasis saintifik				✓
	8. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
	9. Menggunakan bahasa (kata-kata) sederhana, mudah dimengerti, dan mudah dipahami				✓
	10. Kejelasan huruf dan angka				✓

E. Komentar dan Saran

Valid untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

F. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, dimohon Bapak/Ibu untuk mengisi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

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

☒
☐
☐

Probolinggo, 8 Maret 2022

Mengetahui,

Validator Instrumen Penelitian

Arini Hidayati
(Arini Hidayati)

NIP

Lampiran 2

INSTRUMEN VALIDASI MODUL

Pengembangan Modul Ajar Berbasis Saintifik pada Materi Bangun Datar

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan modul yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

1. Objek penelitian ini adalah pengembangan modul ajar berbasis saintifik pada materi bangun datar
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda checklist pada kolom yang tersedia
3. Makna pola validasi adalah SB (Sangat Baik), B (Baik), K (Kurang), dan SK (Sangat Kurang)
4. Jika ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mengenai instrumen dalam penilaian dapat ditulis pada lembar komentar/saran yang telah disediakan
5. Untuk kolom kesimpulan mohon diisi mengenai modul apakah layak digunakan, layak digunakan dengan revisi, atau tidak layak digunakan

C. Identitas Validator

Nama : Nurul Isnaini, S.pd

NIP : -

D. Tabel Pernyataan

a. Format Modul

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
Daya tarik	1. Tampilan sampul modul menarik			✓	
	2. Gambar dan ilustrasi menarik				✓
	3. Penyajian tugas dan soal menarik			✓	
Huruf	4. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca			✓	
	5. Ketepatan penggunaan huruf kapital			✓	
	6. Kesesuaian ukuran huruf antar judul, sub judul, dan uraian			✓	
Format	7. Tanda untuk penekanan (cetak tebal/miring) mudah ditangkap			✓	
	8. Kesesuaian tata letak dan format		✓		

	pengetikan				
--	------------	--	--	--	--

b. Aspek Kelayakan Isi

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi			✓	
	2. Ketepatan urutan materi			✓	
	3. Kesesuaian dengan K13			✓	
	4. Kesesuaian gambar			✓	
Keakuratan materi	5. Keakuratan konsep dan definisi			✓	
	6. Keakuratan data dan fakta			✓	
	7. Keakuratan tugas akhir			✓	
	8. Keakuratan istilah-istilah		✓	✓	

c. Aspek Kelayakan Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
Bahasa	1. Ketepatan struktur kalimat			✓	
	2. Keefektifan kalimat		✓	✓	
	3. Menggunakan istilah-istilah yang tepat dan mudah dipahami			✓	
	4. Ketepatan bahasa		✓		
	5. Ketepatan Ejaan			✓	

E. Komentar dan Saran

- Perhatikan tata letak dan format pengetikan pada hal 6 & 7, 8 dan 9. sesuaikan 2 perintah dan tabernya!
- Keefektifan kalimat - terlalu banyak kata hubung
- Ketepatan bahasa dalam membuat soal

F. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, dimohon Bapak/Ibu untuk mengisi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

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

☐
☒
☐



Lampiran 3

~~~~~ Selama : Mengerjakan ~~~~~

#### IDENTITAS

Nama Siswa : Moh. Affan MORENO  
 Kelas : 20  
 Asal Sekolah : MS. I. P. POC (G. C.)

| Indikator Penilaian | Pernyataan                                                                                             | Skor |    |   |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|
|                     |                                                                                                        | TS   | KS | S | SS |
| Ketertarikan        | 1. Tampilan modul matematika menarik                                                                   |      |    |   | ✓  |
|                     | 2. Modul matematika ini membuat saya bersemangat dalam belajar                                         |      |    |   | ✓  |
|                     | 3. Gambar-gambar dalam modul menarik                                                                   |      |    |   | ✓  |
|                     | 4. Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.                    |      |    | ✗ | ✓  |
| Materi              | 5. Materi yang disajikan dalam modul mudah saya pahami                                                 |      |    |   | ✓  |
|                     | 6. Modul dapat membantu saya menguasai materi bangun datar                                             |      |    |   | ✓  |
|                     | 7. Masalah matematika yang disajikan dalam modul mudah dipahami                                        |      |    |   | ✓  |
|                     | 8. Penyajian materi dalam modul matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain. |      |    |   | ✓  |
| Bahasa              | 9. Kalimat dan paragraph yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami                       |      |    |   | ✓  |
|                     | 10. Kalimat yang digunakan dalam modul tersusun sistematis dan tidak membingungkan                     |      |    |   | ✓  |
|                     | 11. Bahasa yang digunakan dalam modul matematika ini sederhana dan mudah dimengerti                    |      |    |   | ✓  |
|                     | 12. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca                                                    |      |    |   | ✓  |

#### Komentar dan Saran

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

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

48 x 20 = 960  
 48

>>>>> Selamat Mengerjakan <<<<<<

**IDENTITAS**

Nama Siswa : Mahmud Saif Husein Daino

Kelas : 7D

Asal Sekolah : MATEM 1 Probolinggo

| Indikator Penilaian | Pernyataan                                                                                             | Skor |    |   |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|
|                     |                                                                                                        | TS   | KS | S | SS |
| Ketertarikan        | 1. Tampilan modul matematika menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 2. Modul matematika ini membuat saya bersemangat dalam belajar                                         |      |    |   | ✓  |
|                     | 3. Gambar-gambar dalam modul menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 4. Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan                     |      |    |   | ✓  |
| Materi              | 5. Materi yang disajikan dalam modul mudah saya pahami                                                 |      |    | ✓ |    |
|                     | 6. Modul dapat membantu saya menguasai materi bangun datar                                             |      |    | ✓ |    |
|                     | 7. Masalah matematika yang disajikan dalam modul mudah dipahami                                        |      |    | ✓ |    |
|                     | 8. Penyajian materi dalam modul matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain. |      |    |   | ✓  |
| Bahasa              | 9. Kalimat dan paragraph yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami                       |      |    | ✓ |    |
|                     | 10. Kalimat yang digunakan dalam modul tersusun sistematis dan tidak membingungkan                     |      |    | ✓ |    |
|                     | 11. Bahasa yang digunakan dalam modul matematika ini sederhana dan mudah dimengerti                    |      |    | ✓ |    |
|                     | 12. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca                                                    |      |    | ✓ |    |

**Komentar dan Saran**

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

.....Terima Kasih!.....

$$\frac{39}{48} \times 100\% = 81,25$$

>>>>> Selamat Mengerjakan <<<<<<

**IDENTITAS**

Nama Siswa : Chandriana Wicak  
 Kelas : 70 (sains)  
 Asal Sekolah : MISN 1 Probolinggo

| Indikator Penilaian | Pernyataan                                                                                             | Skor |    |   |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|
|                     |                                                                                                        | TS   | KS | S | SS |
| Ketertarikan        | 1. Tampilan modul matematika menarik                                                                   |      | ✓  |   |    |
|                     | 2. Modul matematika ini membuat saya bersemangat dalam belajar                                         |      | ✓  |   |    |
|                     | 3. Gambar-gambar dalam modul menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 4. Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.                    |      | ✓  |   |    |
| Materi              | 5. Materi yang disajikan dalam modul mudah saya pahami                                                 |      | ✓  |   |    |
|                     | 6. Modul dapat membantu saya menguasai materi bangun datar                                             |      |    | ✓ |    |
|                     | 7. Masalah matematika yang disajikan dalam modul mudah dipahami                                        |      | ✓  |   |    |
|                     | 8. Penyajian materi dalam modul matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain. |      |    | ✓ |    |
| Bahasa              | 9. Kalimat dan paragraph yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami                       |      | ✓  |   |    |
|                     | 10. Kalimat yang digunakan dalam modul tersusun sistematis dan tidak membingungkan                     |      |    | ✓ |    |
|                     | 11. Bahasa yang digunakan dalam modul matematika ini sederhana dan mudah dimengerti                    |      | ✓  |   |    |
|                     | 12. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca                                                    |      |    | ✓ |    |

**Komentar dan Saran**

14

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

$$\frac{29}{42} \times 100 = 69,05$$

>>>>> Selamat Mengerjakan <<<<<<

**IDENTITAS**

Nama Siswa : Nur asiatus Zahro  
 Kelas : 7D  
 Asal Sekolah : Mtsn 1 Probolinggo

| Indikator Penilaian | Pernyataan                                                                                             | Skor |    |   |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|
|                     |                                                                                                        | TS   | KS | S | SS |
| Ketertarikan        | 1. Tampilan modul matematika menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 2. Modul matematika ini membuat saya bersemangat dalam belajar                                         |      | ✓  |   |    |
|                     | 3. Gambar-gambar dalam modul menarik                                                                   |      | ✓  |   |    |
|                     | 4. Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.                    | ✓    |    |   |    |
| Materi              | 5. Materi yang disajikan dalam modul mudah saya pahami                                                 |      | ✓  |   |    |
|                     | 6. Modul dapat membantu saya menguasai materi bangun datar                                             |      |    | ✓ |    |
|                     | 7. Masalah matematika yang disajikan dalam modul mudah dipahami                                        | ✓    |    |   |    |
|                     | 8. Penyajian materi dalam modul matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain. |      |    |   | ✓  |
| Bahasa              | 9. Kalimat dan paragraph yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami                       |      |    | ✓ |    |
|                     | 10. Kalimat yang digunakan dalam modul tersusun sistematis dan tidak membingungkan                     |      | ✓  |   |    |
|                     | 11. Bahasa yang digunakan dalam modul matematika ini sederhana dan mudah dimengerti                    |      | ✓  |   |    |
|                     | 12. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca                                                    |      |    | ✓ |    |

**Komentar dan Saran**

10/2 4

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

$$\frac{28}{48} * 100 = 58,33$$

>>>>> Selamat Mengerjakan <<<<<<

**IDENTITAS**

Nama Siswa : Ahmad Royhan

Kelas : 10

Asal Sekolah : MTsN 1 Prebulingga

| Indikator Penilaian | Pernyataan                                                                                             | Skor |    |   |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|
|                     |                                                                                                        | TS   | KS | S | SS |
| Ketertarikan        | 1. Tampilan modul matematika menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 2. Modul matematika ini membuat saya bersemangat dalam belajar                                         |      |    |   | ✓  |
|                     | 3. Gambar-gambar dalam modul menarik                                                                   |      |    | ✓ |    |
|                     | 4. Dengan menggunakan modul ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.                    |      |    |   | ✓  |
| Materi              | 5. Materi yang disajikan dalam modul mudah saya pahami                                                 |      |    | ✓ |    |
|                     | 6. Modul dapat membantu saya menguasai materi bangun datar                                             |      |    |   | ✓  |
|                     | 7. Masalah matematika yang disajikan dalam modul mudah dipahami                                        |      |    |   | ✓  |
|                     | 8. Penyajian materi dalam modul matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain. |      |    | ✓ |    |
| Bahasa              | 9. Kalimat dan paragraph yang digunakan dalam modul ini jelas dan mudah dipahami                       |      |    |   | ✓  |
|                     | 10. Kalimat yang digunakan dalam modul tersusun sistematis dan tidak membingungkan                     |      |    |   | ✓  |
|                     | 11. Bahasa yang digunakan dalam modul matematika ini sederhana dan mudah dimengerti                    |      |    |   | ✓  |
|                     | 12. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca                                                    |      |    |   | ✓  |

**Komentar dan Saran**

32

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

$$\frac{99}{98} \times 100 = 91,66$$

## Lampiran 4

Mathematics is Easy



40



**Ayo Kita Berlatih**

70 1. Sebutkan sifat-sifat trapesium, jajargenjang!

**Jawaban**

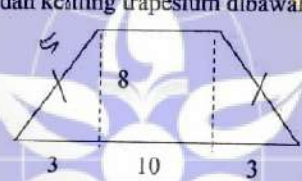
**Trapezium**

1. Sepasang sisi sejajar
2. memiliki simetri putar sebanyak 1

**Jajar genjang**

1. Setiap pasang sisi berhadapan sejajar
2. sudut berhadapan sama panjang
3. Sepasang sisi sejajar
4. memiliki simetri putar sebanyak 2

2. Tentukan luas dan keliling trapesium dibawah ini!



**Jawaban**

**luas**

$$\frac{(a+b) \times t}{2}$$

$$\frac{(10+3) \times 8}{2} = \frac{96}{2} = 48$$

**keliling**

$$3 + 10 + 3 + 5 + 10 + 5 = 36$$

3. Diketahui luas sebuah persegi panjang adalah  $322 \text{ cm}^2$ . Jika lebarnya 14 cm, berapakah panjang persegi tersebut?

**Jawaban**

Modul Matematika kelas 7

13

4. Sebidang tanah mempunyai panjang  $3x - 6$  m dan lebar 13 cm. jika keliling 68 cm, berapa luas tanah tersebut?

Jawaban



5. Luas suatu layang-layang adalah  $700 \text{ cm}^2$ . Jika panjang diagonal adalah 50 cm, maka panjang diagonal 2 adalah?

Jawaban





## Ayo Kita Berlatih

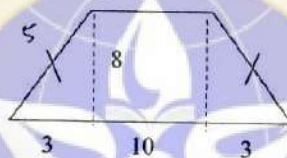
1. Sebutkan sifat-sifat trapesium, jajargenjang!

### Jawaban

Trapesium

1. Sepasang sisi sejajar
2. Memiliki simetri Putar sebanyak 1
- Jajar genjang 1. setiap pasang sisi berhadapan sejajar
2. Sudut berhadapan sama Panjang
3. Sepasang sisi sejajar
4. Memiliki simetri Putar sebanyak 1

2. Tentukan luas dan keliling trapesium dibawah ini!



### Jawaban

$$L = \frac{(10+16) \times 8}{2} = \frac{26 \times 8}{2} = \frac{208}{2} = 104$$

$$K = 5 + 10 + 5 + 26 = 46$$

3. Diketahui luas sebuah persegi panjang adalah  $322 \text{ cm}^2$ . Jika lebarnya 14 cm, berapakah panjang persegi tersebut?

### Jawaban

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= P \times L \\ \text{Luas} &= P \times 14 \\ \text{Luas} &= 14 \\ P &= 14 \end{aligned}$$

- 10 4. Sebidang tanah mempunyai panjang  $3x - 6$  m dan lebar 13 cm. jika keliling 68 cm, berapa luas tanah tersebut?

Jawaban

$$K = 2(3x - 6 + 13)$$

- 15 5. Luas suatu layang-layang adalah  $700 \text{ cm}^2$ . Jika panjang diagonal adalah 50 cm, maka panjang diagonal 2 adalah?

Jawaban

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \frac{d_1 \times d_2}{2} & d_2 &= 25 \\ \text{Luas} &= \frac{50 \times d_2}{2} \\ \text{Luas} &= \frac{50^2 \times d_2}{2} \\ \text{Luas} &= 25 \end{aligned}$$



Ayo Kita Berlatih

85  
20

1. Sebutkan sifat-sifat trapesium, jajargenjang!

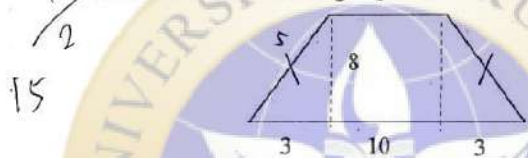
Jawaban



Trapesium  
• sepasang sisi sejajar  
• memiliki simetri putar sebanyak satu kali

"jajargenjang"  
• sepasang sisi berhadapan sejajar  
• sudut berhadapan sama panjang  
• sepasang sisi sejajar  
• memiliki simetri putar sebanyak 1.

2. Tentukan luas dan keliling trapesium dibawah ini!



Jawaban



$$L = \frac{(5 + 10) \times 8}{2} = \frac{26 \times 8}{2} = \frac{208}{2} = 104$$

$$K = 5 + 10 + 3 + 3 = 26$$

3. Diketahui luas sebuah persegi panjang adalah  $322 \text{ cm}^2$ . Jika lebarnya 14 cm, berapakah panjang persegi tersebut?

20

Jawaban



$$L = p \times l$$

$$322 = p \times 14$$

$$p = \frac{322}{14} = 23$$

4. Sebidang tanah mempunyai panjang  $3x - 6$  m dan lebar 13 cm. jika keliling 68 cm, berapa luas tanah tersebut?

Jawaban

$$K = 2(3x - 6 + 13)$$

5. Luas suatu layang-layang adalah  $700 \text{ cm}^2$ . Jika panjang diagonal adalah 50 cm, maka panjang diagonal 2 adalah?

Jawaban

$$L = \frac{50 \times d_2}{2}$$

$$700 = \frac{50}{2} \times d_2$$

$$700 = 25 \times d_2$$

$$d_2 = \frac{700}{25} = 28 //$$



### Ayo Kita Berlatih

- 20 1. Sebutkan sifat-sifat trapesium, jajargenjang!

#### Jawaban

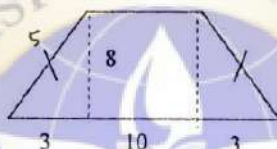
Trapesium

1. Sepasang sisi sejajar
2. Memiliki simetri putar sebanyak 1

Jajar Genjang

1. Setiap pasang sisi berhadapan sejajar
2. Sudut berhadapan sama panjang
3. Sepasang sisi sejajar
4. Memiliki simetri putar sebanyak 2

- 20 2. Tentukan luas dan keliling trapesium dibawah ini!



#### Jawaban

Luas

$$\begin{aligned} & \frac{(a+b) \times t}{2} \\ & \frac{(5+10) \times 8}{2} = \frac{208}{2} \\ & = 104 \end{aligned}$$

Keliling

$$3+10+3+5+10+5 = 36$$

- 20 3. Diketahui luas sebuah persegi panjang adalah  $322 \text{ cm}^2$ . Jika lebarnya 14 cm, berapakah panjang persegi tersebut?

#### Jawaban

$$\text{Luas} = p \times l$$

$$322 = p \times 14$$

$$\frac{322}{14} = p$$

$$23 = p$$

$$p = 23$$

- 10  
4. Sebidang tanah mempunyai panjang  $3x - 6$  m dan lebar 13 cm. jika keliling 68 cm, berapa luas tanah tersebut?

Jawaban

12  
$$K = 2(p + l)$$
$$68 = 2(3x - 6 + 13)$$

- 20  
5. Luas suatu layang-layang adalah  $700 \text{ cm}^2$ . Jika panjang diagonal adalah 50 cm, maka panjang diagonal 2 adalah?

Jawaban

90  
$$\text{Luas} = \frac{d_1 \times d_2}{2}$$
$$700 = \frac{50 \times d_2}{2}$$
$$700 = 25 \times d_2$$
$$\frac{700}{25} = d_2$$
$$28 = d_2$$



50



### Ayo Kita Berlatih

20

1. Sebutkan sifat-sifat trapesium, jajargenjang!

Jawaban

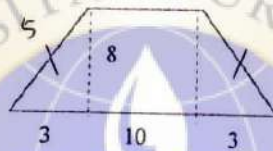


Trapesium

1. Sepasang sisi sejajar
2. Memiliki simetri putar sebanyak 1 Sinar Genjang. 1. setiap pasang sisi berhadapan sejajar 2. Sudut berhadapan sama panjang
3. Sepasang sisi sejajar 4. Memiliki simetri putar sebanyak 1

20

2. Tentukan luas dan keliling trapesium dibawah ini!



Jawaban



Luas

$$\frac{(a+b) \times t}{2}$$

$$\frac{(8+10) \times 3}{2} = \frac{208}{2} = 104$$

keliling

$$3+10+3+5+10+5 = 36$$

20

3. Diketahui luas sebuah persegi panjang adalah  $322 \text{ cm}^2$ . Jika lebarnya 14 cm, berapakah panjang persegi tersebut?

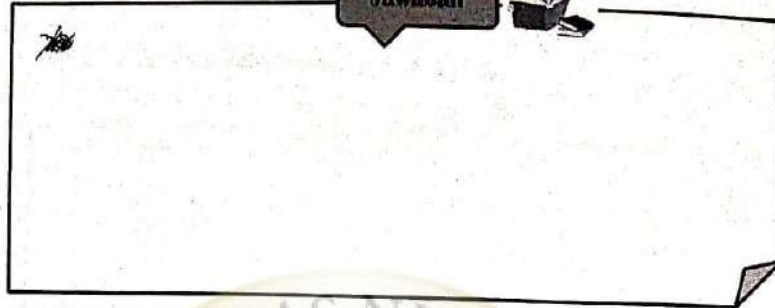
Jawaban



23

4. Sebidang tanah mempunyai panjang  $3x - 6m$  dan lebar  $13\text{ cm}$ . jika keliling  $68\text{ cm}$ , berapa luas tanah tersebut?

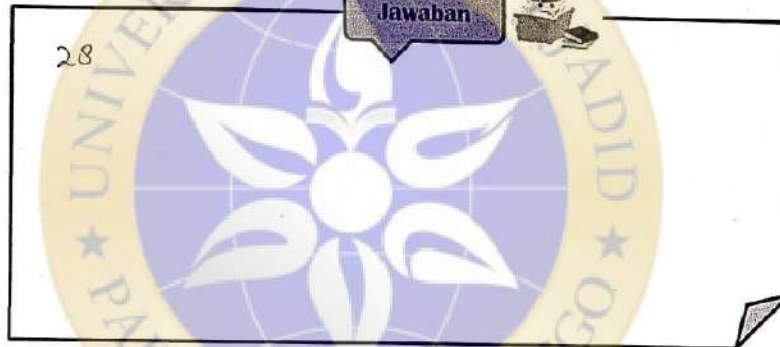
Jawaban



5. Luas suatu layang-layang adalah  $700\text{ cm}^2$ . Jika panjang diagonal adalah  $50\text{ cm}$ , maka panjang diagonal 2 adalah?

Jawaban

28



## Lampiran 5

