

Lampiran 01

PENGANTAR MISKONSEPSI SISWA

a. Pengertian miskonsepsi

Miskonsepsi menurut Suparno (dalam Ahmad, 2017) diartikan sebagai pemahaman konsep yang tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau kesepakatan para ahli pada bidang tersebut. Miskonsepsi (*misconception*) adalah terjadinya perbedaan konsepsi seseorang dengan konsepsi para ahli. Biasanya perbedaan tersebut sulit untuk diubah menjadi benar (Berg, 1991). Munculnya miskonsepsi ini dilatarbelakangi bahwa seseorang sebelum mengenal konsep yang benar mereka sudah mempunyai konsep sendiri yang terbentuk dari penalaran, intuisi, budaya atau yang lain.

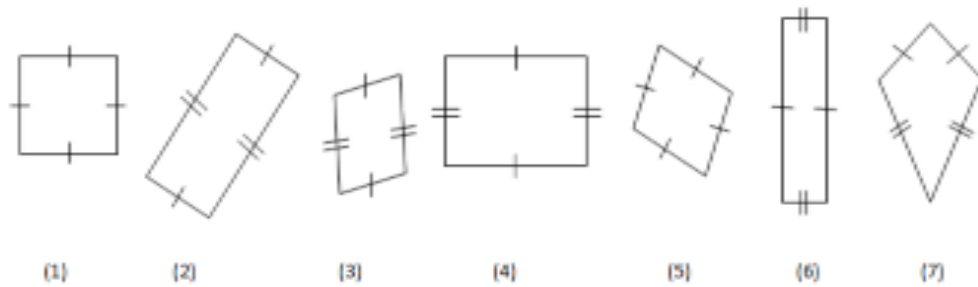
Miskonsepsi digolongkan berdasarkan jenisnya menurut *Commite on Undergraduate Science Education* (1997) sebagai berikut.

- 1) Pemahaman konsep awal (*Preconceived notions*)
- 2) Keyakinan tidak ilmiah (*Nonscientific beliefs*)
- 3) Pemahaman konseptual salah (*Conceptual misunderstandings*)
- 4) Miskonsepsi bahasa daerah (*Vernacular misconceptions*)
- 5) Miskonsepsi berdasarkan fakta (*Vernacular misconceptios*)

b. Contoh miskonsepsi

Contoh miskonsepsi yang dialami siswa berdasarkan Hasil studi pendahuluan yang pernah dilakukan oleh Fatmawati Nur Indah Cahyani, dan Mar'atush Sholihah pada subjek kelas VII sekolah menengah pertama dan Madrasah tsanawiyah di salah kabupaten Jogjakarta dan Sumatra utara juga mengungkapkan hal yang sama. Siswa diberikan beberapa soal sederhana. Kemudian dilakukan wawancara kepada seorang siswa terkait hasil pekerjaannya.

Perhatikan gambar berikut!



- Manakah yang merupakan bangun datar belah ketupat? Jelaskan alasanmu mengenai definisinya.
- Manakah yang merupakan bangun datar persegi panjang? Jelaskan alasanmu mengenai definisinya.
- Apakah gambar nomor (4) adalah jajargenjang? Jelaskan alasanmu mengenai definisinya.
- Apakah gambar nomor (5) dan (7) merupakan layang-layang? Jelaskan alasanmu mengenai definisinya.

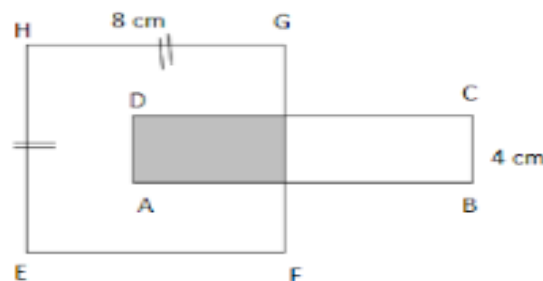
Soal Nomor 2.

Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut

- Keempat sudutnya adalah sudut siku-siku.
 - Kedua diagonalnya saling berpotongan dan membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian sama panjang.
 - Sisi-sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang.
 - Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
 - Jumlah dua besar sudut yang berdekatan adalah 90° .
 - Sepasang sisinya miring.
 - Kedua diagonalnya sama panjang dan saling berpotongan sehingga membagi diagonal-diagonal tersebut menjadi dua bagian sama panjang.
 - Jumlah dua besar sudut yang berdekatan adalah 180° .
- Manakah yang merupakan sifat-sifat dari jajargenjang?

Soal Nomor 3.

Perhatikan gambar berikut!



Bidang ABCD adalah persegi panjang dan bidang EFGH adalah persegi. Jika panjang $AB = 12 \text{ cm}$ dan luas daerah yang diarsir 32 cm^2 . Maka...

- Luas daerah yang tidak diarsir adalah?
- Keliling bangun datar tersebut adalah?

Dari hasil wawancara berikut :

1. Menurut kamu soal-soalnya mudah atau sulit ?
Lumayan
2. Sudah pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya ?
Iyah
3. Coba nomor 1 kamu perhatikan, apa yang ditanyakan ?
Manakah yang merupakan bangun datar belah ketupat ?
4. Nah, menurutmu mana yang merupakan belah ketupat ?
Nomor 5
5. Kenapa kok nomor 5 ?
Karena bentuk bangunannya ketupat
6. Cuma itu aja ? tau gak sifatnya belah ketupat itu apa aja ?
Sisinya saling berhadapan sama panjang
7. Apakah Cuma itu saja ?
Tidak
8. Apa lagi ?
Keempat sudutnya sama besar
9. Menurut kamu dari gambar nomor 1-7 ini selain nomor 5 ada gak yang termasuk belah ketupat ?
Tidak ada
10. Tau gak hubungan antara satu bangun dengan bangun yang lain ?
Diam
11. Ini termasuk belah ketupat gak ? (menunjuk gambar nomor 1)
Tidak
12. Kenapa ?
Karena itu persegi
13. Tadi katamu belah ketupat itu bangun yang bagaimana ?
Yang sudutnya sama besar dan sisi yang berhadapan sama panjang
14. Terus menurutmu nomor 1 sudutnya sama besar gak dan sisi yang berhadapan sama panjang gak ?
Iya sama
15. Berarti belah termasuk persegi gak ?

Enggak

16. Sekarang b, manakah yang merupakan bangun datar persegi panjang ?

Yang nomor 2, 4 dan 6

17. Alasannya

Karena bangunnya panjang dan sisinya saling berhadapan

18. Terus apakah gambar nomor 4 adalah jajargenjang ?

Tidak

19. Kenapa ?

Karena sisi sampingnya tidak miring

20. Berarti kalau jajargenjang mesti harus miring ya sisinya ? dulu sama pak guru dijelasinnya gimana ?

Diam

21. Jadi kalau jajargenjang itu harus miring gitu yah ?

Iyah sampingnya

22. Kalau yang d, apakah gambar nomor 5 dan 7 merupakan layang – layang?

Nomor 5 tidak

23. Kenapa

Karena itu belah ketupat

24. Tapi ini sebenarnya mirip

Iyah mirip

25. Kalau belah ketupat dikatakan termasuk layang-layang gak boleh tha ?

Boleh saja

26. Loh tadi katamu beda ?

Karena bentuknya layang – layang, yang layang – layang dikatakan belah ketupat

27. Sekarang nomor 2, manakah yang merupakan sifat – sifat jajargenjang ?

(c)sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang

28. Okeh. Tadi kan saya Tanya yang nomor 1 apakah gambar nomor 4 adalah jajargenjang ?

Iyah

29. Nah, terus kamu kan jawab sifatnya sisi yang berhadapan adalah sejajar dan sama panjang. Menurut mu gambar nomor 4 masuk gak dalam definisi jajargenjang ?

Tidak

30. Berhadapan sejajar dan sama panjang, ini benar jawabanmu sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang itu adalah jajargenjang. Nah ini juga sejajar dan sama panjang (sambil menunjuk gambar nomor 4 pada soal nomor 1)

Iyah

31. Berarti ini termasuk jajargenjang gak ? (sambil menunjuk gambar nomor 4 pada soal nomor 1)

Tidak

32. Lanjut no 3, ini yang bidang ABCD adalah persegi panjang. Nah ini (menunjukkan lembar jawaban) coba jelaskan bagaimana caramu mengerjakan ?

Yang L adalah luas

33. Ini kan luas daerah yang tidak diarsir berarti yang mana ?

Luas persegi = 64 dan luas persegi panjang = 32

34. Lalu luas yang tidak diarsir berapa ?

Oh belum selesai mbak kelupaan

35. Emh. Terus sekarang yang keliling ini bagaimana ?

$8+8+8+8+(8 \times 2)+4$

36. Ini 8 ini 8 ini 4 ini 4 dari mana ? (sambil menunjuk gambar pada soal nomor 3)

Yah itu kira – kira dari gambarnya

37. Berarti keliling itu apa ?

Sisi luarnya dijumlah

38. Menurut kamu soal nomor berapa yang paling sulit ?

Yang nomor 1

39. Kenapa ?

Karena mencari bangun – bangun

40. Masih kesulitan membedakan antara bangun – bangunnya ya ?

Iyah

41. Terus selain belajar di sekolah kamu di rumah juga sering mengerjakan soal – soal juga gak ? atau les di rumah ?

Iyah les mbak

42. Kalau merasa kebingungan dalam belajar apa yang kamu lakukan ?

Tanya ke guru

43. Lalu kalau guru menjelaskan di kelas apakah kamu bisa menerima materi dengan baik ?

Iyah kadang sih bingung juga mbak

44. Terus apa yang kamu lakukan ?

Tanya ke guru atau teman – teman

45. Selain mendengarkan apakah kamu juga sering mencatat materi yang dijelaskan oleh gurunya ?

Iyah nulis mbak tapi jarang

46. Gurunya sering ngasih tugas juga gak ?

Iyah sering

Dari hasil wawancara diatas dapat di simpulkan bahwa siswa mengalami miskonsepsi dalam menentukan persegi termasuk belah ketupat, kesalahan dalam menentukan persegi termasuk persegi panjang, kesalahan dalam menentukan persegi panjang termasuk jajargenjang, dan kesalahan dalam menentukan belah ketupat termasuk layang-layang. miskonsepsi dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan segiempat dan kurang tepat dalam mendefinisikan jajargenjang. Penyebab miskonsepsi siswa miskonsepsi juga berasal dari siswa meliputi: pemikiran asosiatif siswa yang salah, bahasa sehari yang digunakan dan pengalaman belajar siswa yang kurang serta dari guru meliputi: kurangnya penekanan materi pada siswa dan kurangnya komunikasi antara guru dan siswa.

Contoh miskonsepsi siswa pada bangun datar segitiga

No. Soal (1)

Indikator : Menghitung keliling segitiga

Sebuah taman kota yang berbentuk segitiga dengan panjang sisinya masing-masing adalah 12,7 meter, 8,6 meter, 10 meter. Berapa keliling taman kota tersebut? Lengkapi setiap langkah penyelesaian dengan penjelasan!

The image shows a student's handwritten solution for a math problem. The student lists the given sides: Sisi 1 x 12,7 meter, Sisi 2 x 8,6 meter, and Sisi 3 x 10 meter. They state the goal is to find the perimeter of the city park. The solution is calculated as $k = \text{Sisi 1} + \text{Sisi 2} + \text{Sisi 3} = 12,7 + 8,6 + 10 = 22,3$ meter. Two boxes with arrows point to errors: 'Kesalahan Interpretasi Bahasa' points to the multiplication signs in the 'Dik' section, and 'Kesalahan Teknis' points to the addition of 10 to 21.3 in the final calculation.

Dik = Sisi 1 x 12,7 meter
Sisi 2 x 8,6 meter
Sisi 3 x 10 meter
Dit = keliling taman kota
Jawab
 $k = \text{Sisi 1} + \text{Sisi 2} + \text{Sisi 3}$
 $= 12,7 + 8,6 + 10$
 $= 22,3$ meter
Jadi keliling taman kota adalah 22,3 m

Kesalahan Interpretasi Bahasa

Kesalahan Teknis

Petikan wawancara ini adalah untuk mengklarifikasi jawaban dan menggali informasi tentang penyebab kesalahan yang dilakukan dalam menjawab soal nomor 1.

P: "Mulai dari nomor 1 ya nak."

R: "Iya bu"

P: "Dari mana kamu dapat 22.3?"

R: "Sisi 1 + sisi 2 + sisi 3"

P: "Coba kamu kerjakan ulang disini"

R: (Mengerjakan)

P: "Jelaskan ke ibu bagaimana cara kamu menjumlahkan angkanya."

R: "Pertama, saya jumlahkan dulu 12.7 sama 8.6, nah, hasilnya 21.3, setelah itu baru dijumlahkan 10. Makanya hasilnya dapat 22.3."

P: "Cara kamu menjumlahkannya salah nak. Seharusnya kamu meletakkan angka 10 itu didepan koma 21.3, sekarang coba kamu jumlah sesuai yang ibu bilang barusan!"

R: (Menjumlahkan bilangan)

“31.3”

P: “Nah, itu yang benar nak.”

R: “Saya pikir caranya begitu bu”

P: “Lain kali lebih teliti lagi ya nak.”

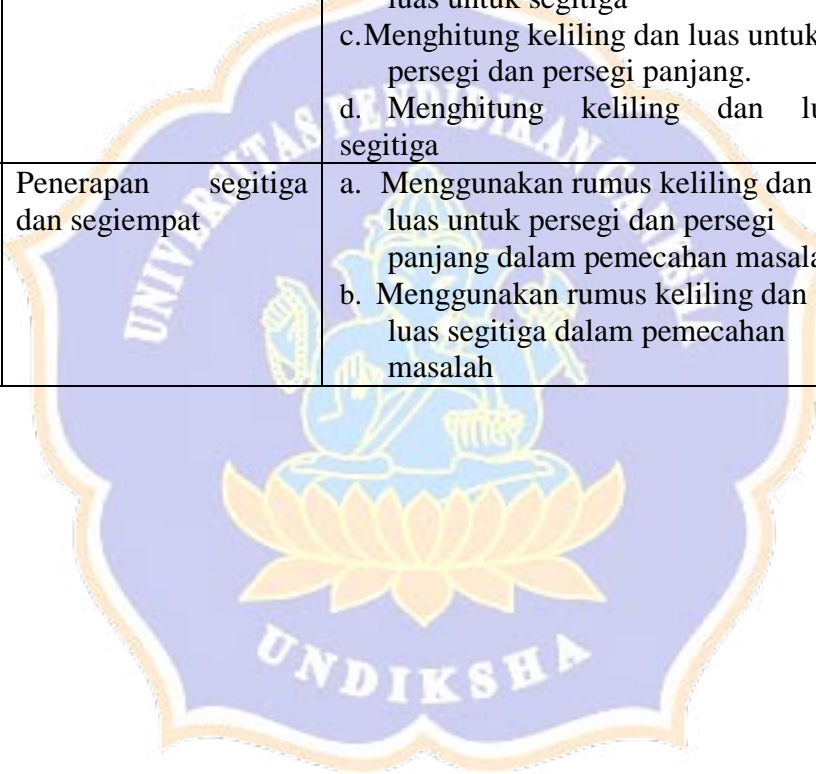
Dari petikan wawancara tersebut siswa kurang teliti dalam menjumlahkan bilangan desimal.



Lampiran 02

**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN MISKONSEPSI GEOMETRI
SEGITIGA DAN SEGIEMPAT**

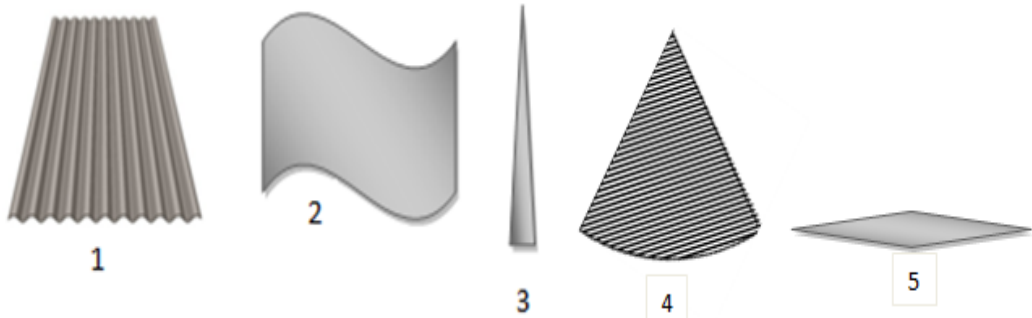
No.	Konsep	Indikator Pemahaman Konsep	Soal
1.	Pengertian segitiga dan segiempat	a. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya. b. Menghitung keliling dan luas bangun datar segitiga dan segi empat	1,2,3,4
2.	Rumus segitiga dan segiempat serta Keliling dan Luas segitiga dan segiempat	a. Menemukan rumus keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang. b. Menemukan rumus keliling dan luas untuk segitiga c. Menghitung keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang. d. Menghitung keliling dan luas segitiga	2,3,4
3.	Penerapan segitiga dan segiempat	a. Menggunakan rumus keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang dalam pemecahan masalah. b. Menggunakan rumus keliling dan luas segitiga dalam pemecahan masalah	5,6



Lampiran 03

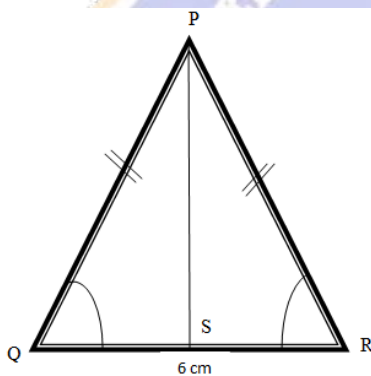
SOAL TES MATERI GEOMETRI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Manakah dari gambar diatas yang merupakan bangun segitiga dan segiempat? jelaskan!

2. Diketahui luas dari sebuah segitiga yang panjang alasnya 30 cm adalah 180 cm^2 . Hitunglah tinggi dari segitiga tersebut.
3. Perhatikan gambar di bawah ini



Diketahui keliling segitiga sama kaki PQR adalah 16 cm. Jika panjang sisi QR 6 cm, berapakah luasnya ?

4. Gambar di bawah ini menunjukkan suatu persegi yang dibagi menjadi 6 bagian yang sama. Setiap bagian berupa persegi panjang yang mempunyai keliling 70 cm. Luas persegi tersebut adalah...



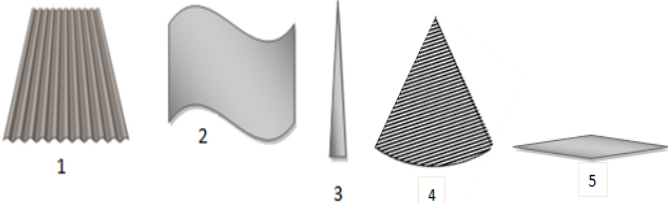
5. Andi memiliki kebun berbentuk persegi dengan ukuran $34 \text{ m} \times 16 \text{ m}$. Di sekeliling kebun itu Andi akan menanam pohon mangga dengan jarak antar pohon 2 m. Banyak pohon mangga yang dapat ditanam Andi adalah...

6. Permukaan sebuah hiasan dinding berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama dengan 15 cm dan panjang sisi lainnya 24 cm. Jika tinggi hiasan dinding tersebut 9 cm, tentukan:
- Keliling permukaan hiasan dinding
 - Luas permukaan hiasan dinding

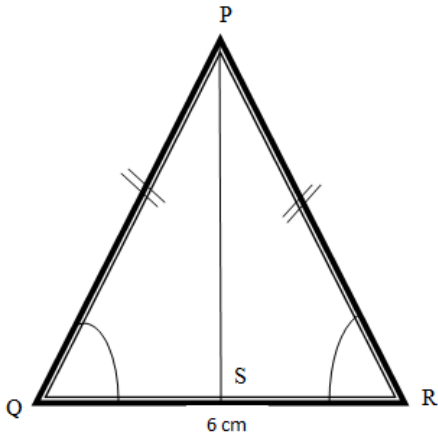


Lampiran 04

Soal Dan Penyelesaian Segitiga Dan Segiempat

No	Soal	Penyelesaian
1	<p>2. Perhatikan gambar di bawah ini!</p>  <p>Manakah dari gambar diatas yang merupakan bangun segitiga dan segiempat? jelaskan!</p>	<p>1. Yang merupakan segitiga pada gambar diatas adalah no 3 karena menurut definisi Segitiga merupakan bangun datar yang dibentuk oleh tiga garis lurus yang saling berpotongan serta dibentuk oleh 3 buah titik sudut yang letaknya tidak segaris dihubungkan. Yang merupakan segiempat pada soal diatas adalah nomor 5 karena gambar 5 merupakan belah ketupat dan belah ketupat merupakan bagian dari segiempat, segi empat adalah suatu segi banyak (polygon) yang memiliki empat sisi dan empat sudut atau dengan kata lain Segiempat adalah suatu bangun datar yang dibatasi oleh empat sisi. Nomor 4 merupakan juring. Nomor 2 tidak memiliki empat sudut dan empat sisi yang sama. Nomor 1 bukan bangun datar segiempat karena memiliki ruang.</p>
2	<p>Diketahui luas dari sebuah segitiga yang panjang alasnya 30 cm adalah 180 cm². Hitunglah tinggi dari segitiga tersebut.</p>	<p>Luas Segitiga = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ $180 \text{ cm}^2 = \frac{1}{2} \times 30 \text{ cm} \times \text{tinggi}$ $180 \text{ cm}^2 = 15 \text{ cm} \times \text{tinggi}$ $\text{tinggi} = 180 \text{ cm}^2 / 15 \text{ cm}$ $\text{tinggi} = 12 \text{ cm}.$</p>
3	<p>Perhatikan gambar di bawah</p>	<p>Keliling Δ PQR = QR + PQ + PR</p>

ini



Diketahui keliling segitiga sama kaki PQR adalah 16 cm. Jika panjang sisi QR 6 cm, berapakah luasnya ?

Keliling Δ PQR = QR + 2PQ (Karena sama kaki, maka PQ = PR)

$$16 = 6 + 2PQ$$

$$2PQ = 16 - 6$$

$$2PQ = 10$$

$$PQ = 10/2 = 5 \text{ cm}$$

Jadi panjang sisi PQ dan QR masing-masing bernilai 5 cm.

Untuk mencari luas, harus diketahui tinggi terlebih dahulu. Pada gambar di atas, tingginya adalah sisi PS.

$$RS = 1/2 \text{ dari } QR = 3 \text{ cm}$$

$$PR^2 = RS^2 + PS^2$$

$$5^2 = 3^2 + PS^2$$

$$25 = 9 + PS^2$$

$$PS^2 = 25 - 9$$

$$PS^2 = 16$$

$$PS = \sqrt{16} = 4 \text{ cm}$$

Jadi tingginya adalah 4 cm

Luas Δ PQR = $1/2 \times$ alas \times tinggi

$$\text{Luas } \Delta \text{ PQR} = 1/2 \times 6 \times 4$$

$$\text{Luas } \Delta \text{ PQR} = 12 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas keseluruhan dari Δ tersebut adalah 12 cm^2 atau dengan kata lain luas Δ PQR adalah 12 cm^2 .

4 Gambar di bawah ini menunjukkan suatu persegi yang dibagi menjadi 6 bagian yang sama. Setiap bagian berupa persegi panjang yang mempunyai keliling 70 cm. Luas persegi tersebut adalah



Untuk mencari luas persegi tersebut pertama-tama cari keliling persegi panjang terlebih dahulu

- Keliling persegi panjang = $2(p + l)$

$$2(x + y) = 70$$

$$x + y = 70 : 2$$

$$x + y = 35$$

$$6y + y = 35 \text{ (karena } x = 6y)$$

		$7y = 35$ $y = 35 : 7$ $y = 5$ panjang sisi persegi = $x = 6y = 6 \cdot 5 = 30$ - luas persegi = sisi x sisi = $30 \times 30 = 900$ Jadi, luas persegi adalah 900 cm^2
5	Andi memiliki kebun berbentuk persegi panjang ukuran $34 \text{ m} \times 16 \text{ m}$. Di sekeliling kebun itu Andi akan menanam pohon mangga dengan jarak antar pohon 2 m . Banyak pohon mangga yang dapat ditanam Andi adalah...	karena pohon mangga akan ditanam disekeliling kebun, maka kita cari dulu keliling kebun. Keliling = $2 (p + l)$ $= 2 (34 + 16)$ $= 2 (50)$ $= 100$ Banyaknya pohon = $100 : 2 = 50$ pohon
6	Permukaan sebuah hiasan dinding berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 15 cm dan panjang sisi lainnya 24 cm . a. Keliling permukaan hiasan dinding b. Luas permukaan hiasan dinding	$K = 15 + 15 + 24 = 54$ Jadi, keliling permukaan hiasan dinding tersebut adalah 54 cm Untuk mencari luas permukaan hiasan dinding maka gunakan rumus: $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 24 \times 9$ $= 108 \text{ cm}$ Jadi, luas hiasan dinding tersebut adalah 108 m^2 . Jadi, keliling dan luas permukaan hiasan dinding adalah 54 cm dan 108 cm .

Lampiran 05

PEDOMAN WAWANCARA

A. Deskripsi

Penelitian ini merupakan studi fenomenologis dengan pendekatan kualitatif. Selain diberikan tes geometri segitiga dan segiempat, beberapa subjek juga diwawancara untuk menggali informasi lebih dalam lagi tentang miskonsepsi yang dialami. Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara semiterstruktur (*semistructure interview*). Jenis wawancara ini termasuk dalam *in-depth interview*. Untuk jenis wawancara ini, peneliti menyiapkan daftar pertanyaan umum yang akan ditanyakan kepada subjek, selanjutnya pertanyaan-pertanyaan ini akan berkembang sesuai keadaan penelitian yang ditemui. Dalam pelaksanaan penelitian, pertanyaan-pertanyaan ini akan menjadi pedoman saat melakukan wawancara.

B. Daftar Pertanyaan

Berikut ini, merupakan indikator dari subkonsep yang digunakan dalam penelitian ini. Pertanyaan dibuat berdasarkan indikator, guna mendukung data yang didapat dari hasil kerja soal tes geometri

No.	Konsep	Indikator
1.	Pengertian segitiga dan segiempat	a. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya. b. Menghitung keliling dan luas bangun datar segitiga dan segi empat
2.	Rumus segitiga dan segiempat serta Keliling dan Luas segitiga dan segiempat	c. Menemukan rumus keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang. d. Menemukan rumus keliling dan luas untuk segitiga e. Menghitung keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang. f. Menghitung keliling dan luas segitiga
3.	Penerapan segitiga dan segiempat	a. Menggunakan rumus keliling dan luas untuk persegi dan persegi panjang dalam pemecahan masalah. b. Menggunakan rumus keliling dan luas segitiga dalam pemecahan masalah

1. Manakah yang merupakan segitiga dan segiempat dalam soal yang telah kamu kerjakan?
2. Menurut kamu apa itu segitiga dan segiempat?
3. Apa pernah diajarkan tentang segitiga dan segiempat?
4. Kamu paham tentang pengertian luas segitiga dan segiempat?
5. Bagaimana caramu mengerjakan soal yang di berikan?
6. Mengapa kamu menjawab demikian pada soal tersebut?
7. Kalau keliling segitiga dan segiempat bagaimana?kamu paham?
8. Bagaimana caramu mengerjakan soal tersebut?
9. Mengapa demikian?
10. Apa pernah kamu tanyakan ke guru tentang materi tersebut pada saat pelajaran?
11. Kenapa?
12. Masih ingatkah kamu tentang cara menemukan rumus keliling dan luas segiempat?
13. Pernah dengar tentang rumus keliling dan luas segiempat?
14. Bagaimana caramu menemukan rumus keliling dan luas persegi?
15. Rumus apa yang kamu gunakan?
16. Kenapa harus rumus itu yang kamu gunakan?
17. Dari mana kamu memperoleh rumus tersebut?
18. Pernah diajarkan sebelumnya cara mencari rumus dan luas persegi?
19. Bagaimana cara mu menyelesaikan soal ini?
20. Pernakah kamu mempelajari materi setelah jam sekolah?

Lampiran 06

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR TERHADAP SOAL TES MATERI GEOMETRI

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II
Materi : Segitiga dan Segiempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha yang akan melakukan penelitian berjudul "*Analisis Miskonsepsi Geometri Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wewewa Timur Pada Materi Segitiga Dan Segiempat*". Sehubungan dengan penelitian tersebut dibutuhkan hasil kerja siswa untuk dianalisis mengenai miskonsepsi yang dialami. Oleh karena itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap soal yang akan saya gunakan. Validasi soal ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang soal yang saya buat, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal tersebut untuk digunakan pada penelitian terhadap siswa.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan soal tes yang akan saya ujikan kepada siswa. Atas perhatian dan kesediaannya untuk melakukan validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian terhadap soal tes yang akan digunakan dalam penelitian.
2. Penilaian diberikan dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kotak yang tersedia.
3. Apabila ada saran atau komentar yang ingin bapak/ibu berikan, mohon dituliskan pada bagian saran yang telah disediakan

B. PENILAIAN

Soal tes materi geometri ini digunakan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi segitiga dan segiempat.

C. LEMBAR TINDAKAN DAN SARAN

No. Soal	Tindakan			Saran
	Dipakai	Diperbaiki	Diganti	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

.....,2019

Validator,

.....
NIP.

Lampiran 07

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR TERHADAP PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ II
Materi : Segitiga dan Segiempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang akan melakukan penelitian berjudul "*Analisis Miskonsepsi Siswa Geometri Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wewewa Timur Pada Materi Segitiga Dan Segiempat*". Sehubungan dengan penelitian tersebut dibutuhkan wawancara kepada siswa sebagai data pendukung hasil kerjanya. Adapun pedoman wawancara ini adalah daftar pertanyaan umum yang akan ditanyakan kepada siswa. Oleh karena itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara yang akan saya gunakan. Validasi pedoman wawancara ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pedoman wawancara yang saya buat, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya pedoman wawancara tersebut untuk digunakan pada penelitian.

Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan pedoman wawancara yang akan saya gunakan. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian terhadap pedoman wawancara yang akan digunakan dalam penelitian terkait.
2. Penilaian diberikan dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kotak yang tersedia.
3. Apabila ada saran atau komentar yang ingin bapak / ibu berikan, mohon dituliskan pada bagian catatan yang telah disediakan atau pada bagian saran yang telah disediakan.

B. PENILAIAN

Pedoman wawancara ini digunakan untuk mengetahui miskonsepsi siswa pada materi geometri khususnya subkonsep segitiga dan segiempat.

No	Indikator Penilaian Pedoman Wawancara	Kejelasan		Catatan
		Ya	tidak	
1.	Rumusan butir pertanyaan menggambarkan tujuan penelitian.			
2.	Rumusan pertanyaan disusun secara jelas dan sistematis.			
3.	Rumusan butir pertanyaan menggunakan bahasa yang jelas, mudah dipahami dan sesuai dengan perkembangan siswa.			
4.	Rumusan pertanyaan menggunakan kata/kalimat yang tidak menimbulkan salah tafsir.			
5.	Pertanyaan yang diajukan dapat mengungkapkan pemahaman siswa mengenai konsep geometri.			

6.	Pertanyaan yang diajukan dapat merangsang siswa untuk mengungkapkan suatu konsep tertentu.			
----	--	--	--	--

C. KESIMPULAN

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberikan kesimpulan dengan cara melingkari angka di bawah ini sesuai dengan penilaian dari Bapak/Ibu.

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak diujicobakan di lapangan.

D. KOMENTAR DAN SARAN

.....2019

Validator,

.....
NIP.



PEMERINTAH KAB SUMBA BARAT DAYA
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 2 WEWEWA TIMUR

Surat keterangan

Nomor : 375/422.2/SMPN2WT/KP/VI/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SMP Negeri 2 Wewewa Timur, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Antonio Bili
NIM : 1723011030
Semester : IV
alamat : Jl. Gandapura 1 nomor 12 denpasartimur

memang benar yang bersangkutan diatas telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 2 Wewewa Timur dalam rangka menyusun tesis dengan judul “**Analisis Miskonsepsi Geometri Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wewewa Timur Pada Materi Segitiga Dan Segiempat**”

demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wee Kokora, 24 Juni 2019
Kepala SMP Negeri 2 Wewewa Timur



Yuliana Lodo

NIP.196606131990032012

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN MATEMATIKA

Alamat : Jalan Udayana-Bali, Telepon (0362) 25072 Fax. (0362)25335, Kode Pos : 81116

SURAT PENGANTAR

Kepada :

Yth. Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.

Di

Singaraja

Dengan Hormat

Melalui surat ini kami mohon kesediaan Bapak untuk memvalidasi instrumen penelitian berupa :

1. Pengantar miskonsepsi siswa.
2. Kisi-kisi untuk analisis miskonsepsi materi segitiga dan segiempat.
3. Soal tes materi segitiga dan segiempat
4. Pedoman wawancara
5. Lembar penilaian validator terhadap soal materi segitiga dan segiempat
6. Lembar penilaian validator terhadap pedoman wawancara.

Atas nama :

Nama : Antonio Bili

NIM : 1723011030

Judul Tesis : Analisis Miskonsepsi Geometri Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wewewa Timur Pada Materi Segitiga Dan Segiempat

Dalam Waktu : 7 Hari

Demikian surat pengantar ini dibuat, atas perkenan bapak kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui
Kaprodik S2 Pendidikan Matematika



Prof. Dr. Phil. I Gusti Putu Sudiarta, M.Si.
NIP. 196512051991031005

Singaraja, Mei 2019
Penyusun Tesis



Antonio Bili
NIM. 1723011030