

The logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto is a large, light-colored watermark in the background. It features a central sunburst with a crescent moon and star, surrounded by a wreath of rice and cotton. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH" is arched across the top, and "PURWOKERTO" is arched across the bottom. Two small floral symbols are positioned on the left and right sides of the wreath.

LAMPIRAN 1

INSTRUMEN

Lampiran 1.1 Kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis

KISI – KISI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Mata pelajaran : Matematika

Topik : Segitiga dan segiempat

Kelas/Semester : VII/II

Standar Kompetensi :

6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya

Kompetensi Dasar :

6.4 Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya

6.5 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang

6.6 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar	Indikator	Kemampuan berpikir kreatif matematis				No soal
		Lancar	Luwes	Keaslian	Terperinci	
6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	- Menentukan jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya	√	√			1
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang,	- Menentukan jenis bangun datar segiempat		√	√		2

belah ketupat dan layang-layang						
6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta menggunakn ya dalam pemecahan masalah	- Menyelesai kan masalah keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat	√	√	√	3	
	- Menyelesai kan masalah keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat	√	√	√	4	

Lampiran 1.2 Soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis

SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII

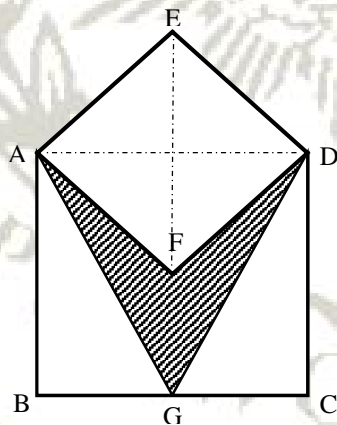
Materi : Segitiga dan Segiempat

Petunjuk:

1. Berilah nama pada lembar jawab yang tersedia
2. Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar pada lembar jawab yang telah disediakan
3. Gunakan berbagai strategi atau cara untuk menjawab soal
4. Berilah keterangan atau alasan untuk mendukung jawaban yang diberikan!

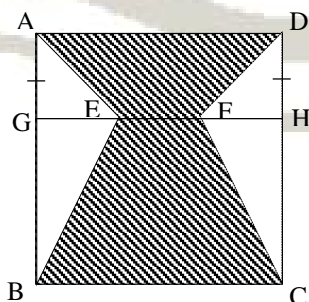
Kerjakan soal berikut!

1. Paman akan membuat sebuah taman yang berbentuk segitiga namun paman belum menentukan ukurannya. Jika besar salah satu sudutnya adalah $20x^\circ$, maka tentukan besar sudut yang lainnya dan gambarlah segitiga tersebut! (Berikan lebih dari satu jawaban)
2. Gambarlah gabungan bangun datar yang memiliki keliling 128 cm kemudian sebutkan nama bangun datar penyusunnya beserta ukurannya! (Berikan lebih dari satu jawaban)
3. Perhatikan gambar berikut ini!



ABCD merupakan sebuah persegi dengan panjang sisi 12 cm. Jika $\overline{BG} = \frac{1}{2} \overline{BC}$ dan $\overline{EF} = \overline{AD}$. Hitunglah luas bangun yang diarsir pada gambar di samping ini!

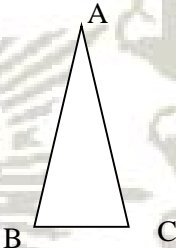
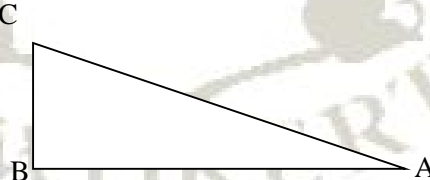
4. Perhatikan gambar berikut!



Bangun ABCD merupakan persegi dengan panjang sisi 24 cm. $\overline{AG} = \overline{EF} = \overline{EG} = \overline{FH} = \frac{1}{3} \overline{AD}$. Hitunglah Luas bangun yang diarsir!

KUNCI JAWABAN

TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

No soal	Jawaban
<p>1</p>	<p>Alternatif 1:</p> <p>Pada segitiga ABC, $\angle A = 20x^\circ$</p> <p>Misal $x = 1$ maka $\angle A = (20 \cdot 1)^\circ = 20^\circ$</p> <p>Jika salah satu sudutnya = 20° maka besar sudut lainnya yang memungkinkan adalah sebagai berikut:</p> <p>1) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga sama kaki maka $\angle B = \angle C$ dan besar sudutnya adalah:</p> $20^\circ + (\angle B + \angle C) = 180^\circ$ $(\angle C + \angle C) = 180^\circ - 20^\circ$ $2 \cdot \angle C = 160^\circ$ $\angle C = 80^\circ$  <p>2) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga siku-siku di B maka $\angle B = 90^\circ$ dan besar $\angle C$ adalah:</p> $20^\circ + 90^\circ + \angle C = 180^\circ$ $\angle C = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 
	<p>Alternatif 2:</p> <p>Pada segitiga DEF, $\angle D = 20x^\circ$</p> <p>Misal $x = 2$ maka $\angle D = (20 \cdot 2)^\circ = 40^\circ$</p> <p>Jika salah satu sudutnya = 40° maka besar sudut lainnya yang memungkinkan</p>

adalah sebagai berikut:

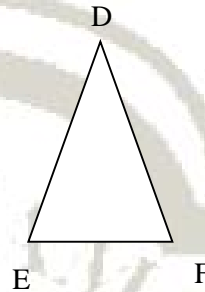
- 1) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga sama kaki maka $\angle E = \angle F$ dan besar sudutnya adalah:

$$40^\circ + (\angle E + \angle F) = 180^\circ$$

$$(\angle F + \angle F) = 180^\circ - 40^\circ$$

$$2\angle F = 140^\circ$$

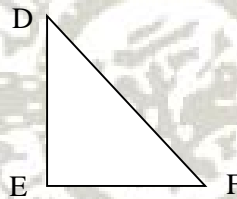
$$\angle F = 70^\circ$$



- 2) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga siku-siku di E maka $\angle E = 90^\circ$ dan besar $\angle F$ adalah:

$$40^\circ + 90^\circ + \angle F = 180^\circ$$

$$\angle F = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$



Alternatif 3:

Pada segitiga GHI, $\angle G = 20x^\circ$

Misal $x = 3,5$ maka $\angle G = (20 \times 3,5)^\circ = 70^\circ$

Jika salah satu sudutnya = 60° maka besar sudut lainnya yang memungkinkan adalah sebagai berikut:

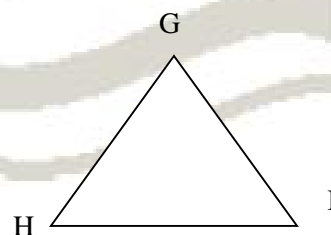
- 3) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga sama kaki maka $\angle H = \angle I$ dan besar sudutnya adalah:

$$70^\circ + (\angle H + \angle I) = 180^\circ$$

$$(\angle I + \angle I) = 180^\circ - 70^\circ$$

$$2\angle I = 110^\circ$$

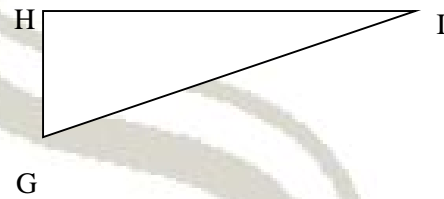
$$\angle I = 55^\circ$$



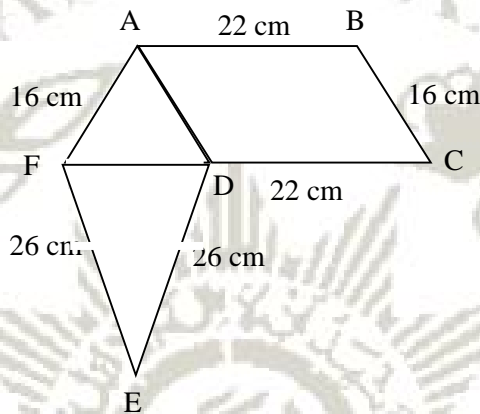
4) Jika segitiga yang terbentuk adalah segitiga siku-siku di H maka $\angle H = 90^\circ$ dan besar $\angle I$ adalah:

$$70^\circ + 90^\circ + \angle I = 180^\circ$$

$$\angle I = 180^\circ - 160^\circ = 20^\circ$$



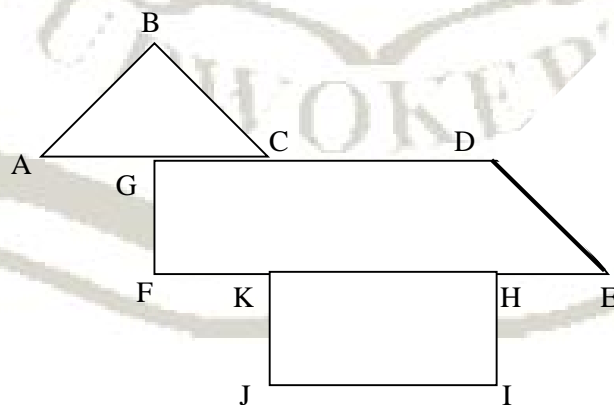
2 Alternatif 1:



$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} + \overline{DE} + \overline{EF} + \overline{AF} \\ &= (22 + 16 + 22 + 26 + 26 + 16) \text{ cm} \\ &= 128 \text{ cm} \end{aligned}$$

Bangun datar di atas merupakan gabungan dari bangun layang-layang dengan jajar genjang

Alternatif 2:



$$\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{DE} = x$$

$$\overline{AG} = \overline{FG} = \overline{FK} = \overline{JK} = \overline{HI} = \overline{EH} = y$$

$$\overline{CD} = \overline{IJ} = z$$

$$\text{Keliling} = \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} + \overline{DE} + \overline{EH} + \overline{HI} + \overline{IJ} + \overline{JK} + \overline{FK} + \overline{FG} + \overline{AG}$$

$$= x + x + z + x + y + y + z + y + y + y + y + y$$

$$\text{Keliling} = 3x + 6y + 2z$$

$$\text{Jika } x = 12 \text{ cm dan } y = 10 \text{ cm} \rightarrow \text{Keliling} = 3x + 6y + 2z$$

$$128 \text{ cm} = 3(12) + 6(10) + 2z$$

$$2z = (128 - (36 + 60)) \text{ cm}$$

$$z = \left(\frac{32}{2}\right) \text{ cm} = 16 \text{ cm}$$

Bangun datar di atas merupakan gabungan dari bangun segitiga sama kaki, trapesium dan persegi panjang.

3 Alternatif 1:

$$\text{Luas ABCD} = s \times s = 12 \times 12 \text{ cm}^2 = 144 \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas } \triangle \text{ ABG} = \text{Luas } \triangle \text{ DCG}$$

$$\text{Luas } \triangle \text{ ABG} = \frac{1}{2} a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 12 \text{ cm}^2 = 36 \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas } \triangle \text{ ADF} = \frac{1}{2} a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 12 \times 6 \text{ cm}^2 = 36 \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas AFDG} = \text{Luas ABCD} - (\text{luas } \triangle \text{ ABG} + \text{luas } \triangle \text{ DCG} + \text{luas } \triangle \text{ ADF})$$

$$= (144 - (36 + 36 + 36)) \text{ cm}^2 = 36 \text{ cm}^2$$

Jadi, Luas AFDG adalah 36 cm^2

Alternatif 2:

$$\text{Luas } \triangle AFG = \text{Luas } \triangle DFG$$

$$\text{Luas AFDG} = \text{Luas } \triangle AFG + \text{Luas } \triangle DFG$$

$$= \frac{1}{2} a \times t + \frac{1}{2} a \times t$$

$$= 2 \left(\frac{1}{2} a \times t \right) = 2 \left(\frac{1}{2} 6 \times 6 \right) \text{ cm}^2 = 36 \text{ cm}^2$$

Jadi, Luas AFDG adalah 36 cm^2

4 Alternatif 1:

Diketahui:

$$\text{Sisi (s)} = 24 \text{ cm}$$

$$\overline{AG} = \overline{EF} = \overline{EG} = \overline{FH} = \frac{1}{3} \overline{AB} = \frac{1}{3} \times 24 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$$

$$\overline{AG} + \overline{GD} = \overline{AD}$$

$$8 \text{ cm} + \overline{GD} = 24 \text{ cm}$$

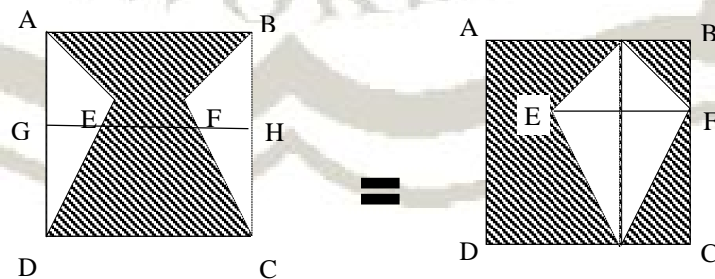
$$\overline{GD} = 24 \text{ cm} - 8 \text{ cm} = 16 \text{ cm}$$

$$\overline{GD} = \overline{HC} = 16 \text{ cm}$$

Ditanya:

Luas bangun yang diarsir ?

Jawab:



Jika bangun yang tidak diarsir dicerminkan kemudian dijadikan satu maka akan menjadi sebuah bangun layang-layang dengan diagonal₁ 16 cm dan diagonal₂ 24 cm. Maka untuk mencari luas bangun yang diarsir dapat menggunakan cara berikut:

Luas = Luas persegi – Luas layang-layang

$$\begin{aligned}
 &= s \times s - \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \\
 &= (24 \times 24 - \frac{1}{2} \times 16 \times 24) \text{ cm}^2 \\
 &= (576 - 192) \text{ cm}^2 = 384 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas daerah yang diarsir adalah 384 cm²

Alternatif 2:

Diketahui:

$$\text{Sisi } (s) = 24 \text{ cm}$$

$$\overline{AG} = \overline{EF} = \overline{EG} = \overline{FH} = \frac{1}{3} \overline{AB} = \frac{1}{3} \times 24 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$$

$$\overline{AG} + \overline{GD} = \overline{AD}$$

$$8 \text{ cm} + \overline{GD} = 24 \text{ cm}$$

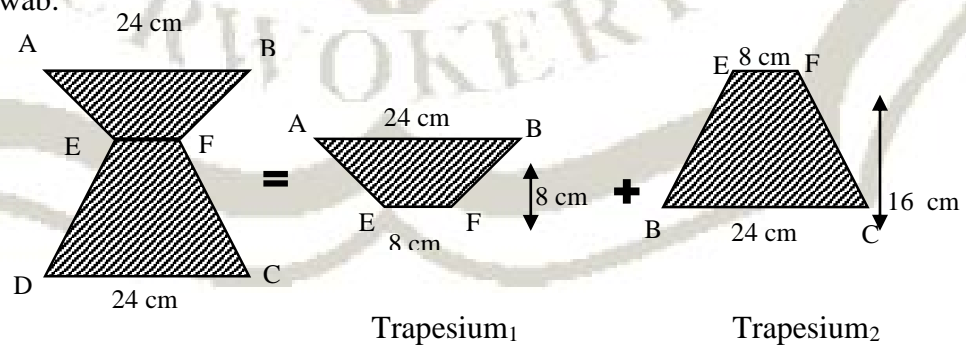
$$\overline{GD} = 24 \text{ cm} - 8 \text{ cm} = 16 \text{ cm}$$

$$\overline{GD} = \overline{HC} = 16 \text{ cm}$$

Ditanya:

Luas bangun yang diarsir ?

Jawab:



Bangun yang diarsir = Luas trapesium₁ + Luas trapesium₂

$$= \frac{\text{Jumlah sisi sejajar}_1}{2} \times t_1 + \frac{\text{Jumlah sisi sejajar}_2}{2} \times t_2$$

$$= \left(\frac{24+8}{2} \times 8 + \frac{24+8}{2} \times 16 \right) \text{ cm}^2$$

$$= \left(\frac{32}{2} \times 8 + \frac{32}{2} \times 16 \right) \text{ cm}^2$$

$$= (16 \times 8 + 16 \times 16) \text{ cm}^2$$

$$= (128 + 256) \text{ cm}^2 = 384 \text{ cm}^2$$

Lampiran 1.4 Kisi-kisi angket kerja keras siswa

KISI-KISI ANGKET KERJA KERAS SISWA

No	Indikator	Pertanyaan	Nomor soal	Jenis soal
1	Merasa risau jika pekerjaannya belum selesai sampai tuntas	1) Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas	1	+
		2) Saya membiarkan tugas terbengkalai	10	-
		3) Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain	14	+
		4) Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas	19	-
2	Mengerjakan semua tugas dengan baik dan selesai pada waktu yang telah ditetapkan	1) Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	2	+
		2) Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas	6	-
		3) Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu	15	+
		4) Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	20	-
3	Tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan tugas	1) Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit	3	+
		2) Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas	7	-
		3) Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit	11	+
		4) Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit	16	-
4	Mencari strategi untuk mengatasi kesulitan	1) Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan	4	-
		2) Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas	8	+
		3) Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit	12	-
		4) Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	17	+
5	Memeriksa	1) Saya membuat <i>ceklist</i> agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	5	+

terhadap apa yang harus dilakukan	2) Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan	9	-
	3) Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas	13	+
	4) Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu	18	-



Lampiran 1.5 Lembar angket kerja keras siswa

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama :

Kelas/No. Absen :/.....

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas				
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik				
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit				
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan				
5.	Saya membuat <i>ceklist</i> saat diberikan tugas oleh guru				
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas				
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas				
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas				
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan				
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai				
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit				
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit				

13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas				
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain				
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikanya tepat waktu				
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit				
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru				
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu				
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas				
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru				

Cilongok,

Responden

(.....)

Lampiran 1.6 Kisi-kisi wawancara

KISI-KISI WAWANCARA

No	Aspek	Indikator	Pertanyaan
1	Berpikir kreatif matematis	Siswa mampu dalam menghasilkan banyak gagasan/ jawaban yang relevan dalam pemecahan masalah matematika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi apa yang telah anda peroleh dari soal tersebut? 2. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut? 3. Apakah ada jawaban lain selain yang anda jawab? 4. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda berikan?
		Siswa mampu dalam memecahkan masalah matematika dengan menghasilkan gagasan yang beragam mampu mengubah cara atau pendekatan baru dan arah pemikiran yang berbeda-beda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi apa yang telah anda peroleh dari soal tersebut? 2. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut? 3. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut? 4. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda berikan?
		Siswa mampu memberikan berbagai jawaban yang tidak lazim dan jarang diberikan kebanyakan siswa dalam memecahkan masalah matematika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi apa yang telah anda peroleh dari soal tersebut? 2. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut? 3. Kenapa jawaban yang anda berikan berbeda dari yang lainnya dapatkah anda menjelaskannya? 4. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda berikan?
		Siswa mampu dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memperinci detail-detail dan memperluas suatu gagasan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi apa yang telah anda peroleh dari soal tersebut? 2. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut? 3. Mengapa anda menjawab dengan cara seperti itu? 4. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda berikan?

--	--	--	--

Lampiran 1.7 Panduan wawancara

PANDUAN WAWANCARA

Nama Siswa :

Tanggal Wawancara :

Petunjuk Wawancara:

1. Ucapkan terimakasih kepada sumber data atas kesediaannya diwawancarai.
2. Perkenalkan diri dan jelaskan tujuan wawancara dilakukan.
3. Catat/rekam seluruh pembicaraan.
4. Mintalah waktu lain jika sumber data hanya memiliki waktu yang terbatas saat itu.

Pertanyaan yang akan diajukan:

1. Informasi apa yang telah anda peroleh dari soal tersebut?
2. Bagaimana cara anda menyelesaikan soal tersebut?
3. Apakah ada jawaban lain selain yang anda jawab? (*fluency/kelancaran*)
4. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut? (*flexibility/keluwesan*)
5. Kenapa jawaban yang anda berikan berbeda dari yang lainnya dapatkah anda menjelaskannya? (*Originality/keaslian*)
6. Mengapa anda menjawab dengan cara seperti itu? (*reliabilitas/keterperincian*)
7. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda berikan?
8. Apa yang anda rasakan saat tugas belum diselesaikan?
9. Bagaimana cara anda untuk mengerjakan tugas matematika?

The logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto is a large, light-colored watermark in the background. It features a central sunburst with a crescent moon and a star, surrounded by a wreath of leaves and flowers. The text "UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH" is arched across the top, and "PURWOKERTO" is written across the bottom. Two small asterisks are positioned on the left and right sides of the central emblem.

LAMPIRAN 2

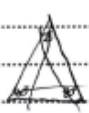

DATA HASIL PENELITIAN

Lampiran 2.1 Hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis (KBKM) siswa SKK 1, SKK 2, dan SKK 3

Lembar Jawaban Siswa

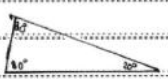
Nama Siswa : Fahrudin

1. a. 80° dan 80° 70° dan 90°

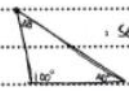
b. 20° $x:4$ $20:4:80^\circ$, 80° dan 20°

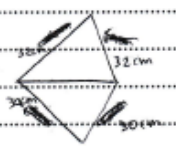
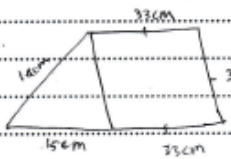
Segitiga lancip



b. 20° $x:5$ $20:5:100^\circ$, 40° , 40°

Segitiga samakaki



2. a.  b. 

: segitiga & segitiga : segitiga dan persegi

3. $12 \times 12 : 144 \times 2 : 288$ $288 - 180 : 108 \text{ cm}$

$144 + 36 : 180$

4. $24 \times 24 : 576 \text{ cm}$ $576 - 384 : 192 \text{ cm}$

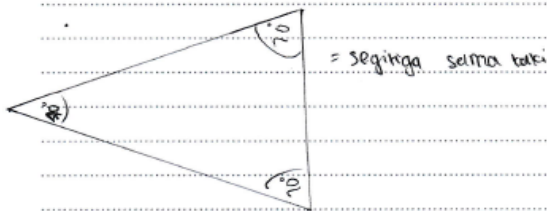
$16 \times 24 : 384 \text{ cm}$

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Lembar Jawaban Siswa

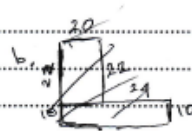
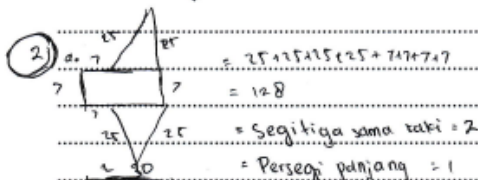
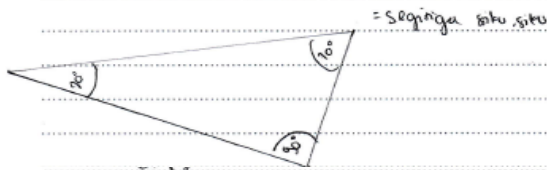
Nama Siswa : Imbatsani FaFhrul Muttakin

1. $180 - 10 \cdot 2 = 180 - 20 = 140 \cdot 2 = 70 = 40, 70, 70$



2. $180 - 20 = 160 - 90 = 70 = 20, 90, 70$

$x = 1$



b. $30 \cdot 2 + 30 + 2 + 30 + 2 + 32 = 180$
 $= 128$
 = Persegi : 2

3. $LB I = s \cdot s = 12 \cdot 12 = 144$
 $LB II = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t = \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 6 = 36$
 $LB III = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t = \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 12 = 36$
 $LB IV = \frac{1}{2} \cdot d \cdot d = \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 12 = 72$

$LB = LB I + LB II - LB III + LB IV$
 $= 180 - 144 = 36 \text{ cm}^2$

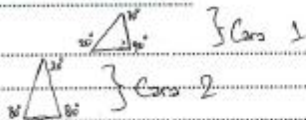
4. $LB I = s \cdot s = 24 \cdot 24 = 576$
 $LB II = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t = \frac{1}{2} \cdot 24 \cdot 8 = 96$
 $LB = LB I - LB II = 576 - 96 = 480$

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : Adi Al Huda

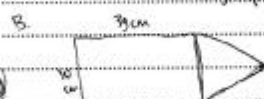
1) $180 - 20 = 160 - 90 = 70$
 $180 - 20 = 160 : 2 = 80$



$30 + 30 = 60$
 $10 + 10 = 20$

Panjang dan Persegi

$12 + 12 = 24$
 $12 + 12 = 24$
 $24 + 24 = 48$



$39 + 39 = 78$
 $10 + 10 = 20$

Panjang dan Persegi

$10 + 10 + 10 = 30$

$78 + 30 = 108 \text{ cm}$

3) $12 \times 12 = 144 \text{ cm}^2$

$72 - 36 = 36 \text{ cm}$

A. $24 \times 24 = 576 \text{ cm}^2$
 $576 - 42 = 534 \text{ cm}^2$

4) A. $L \square = 24 \times 24 = 576 \text{ cm}^2$

$A = L \Delta = \frac{24 \times 8}{2}$

$= \frac{192}{2} = 96 \text{ cm}^2$

$A = L \Delta = \frac{24 \times 8}{2}$

$= \frac{192}{2} = 96 \text{ cm}^2$

Jadi: $L \square - (L \Delta_1 + L \Delta_2)$

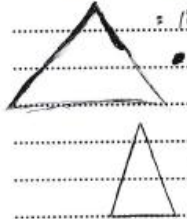
$= 576 - 192$

$= 384 \text{ cm}^2$

Lampiran 2.2 Hasil tes KBKM siswa BKK 1, BKK 2, dan BKK 3

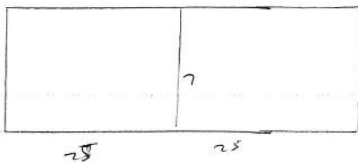
Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : Yusuf Zaid Rizki

1. 

$$= 180^\circ - 20^\circ - 90^\circ = 70^\circ$$

$$= 180^\circ - 20^\circ - 160 : 2 = 80^\circ$$

2. 

$$K I : 25 + 25 + 25 + 25 = 64$$

$$K II : 25 + 25 + 25 + 25 = 64$$

$$K : K I + K II : 64 + 64 = 128 \text{ cm}$$

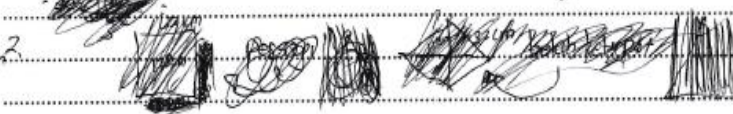
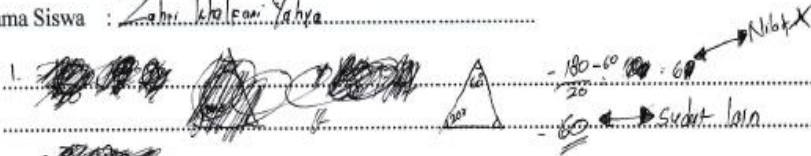
3. $L_1 : \frac{12 \times 6}{2} = 36$
 $L_2 : \text{Sama } L_1 : L \cdot L_1 + L_2 : 36 + 36 = 72 \text{ cm}$

4. $\text{Luas } I : \frac{(24 + 8) \times 8}{2} = 128$
 $\text{Luas } II : \frac{(8 + 24) \times 6}{2} = 96$
 $L : L I + L II : 128 + 96 = 224 \text{ cm}$

Salah!!!

Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : Zahri Khalilani Yahya



3. $12 \times 12 = 144$ (persegi)

$\frac{12 \times 6}{2} = 36$ (segitiga I, II, III)

$36 \times 3 = 108$ (total luas segitiga)

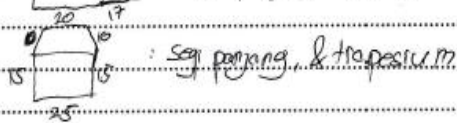
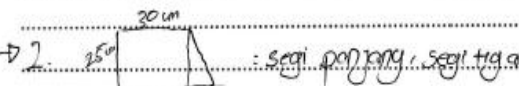
$144 - 108 = 36$ (luas bangun yg diarsir)

4. $24 \times 24 = 576$ (luas persegi)

$\frac{24 \times 8}{2} = 96$ (luas segitiga I)

$96 \times 2 = 192$ (total luas segitiga I & II)

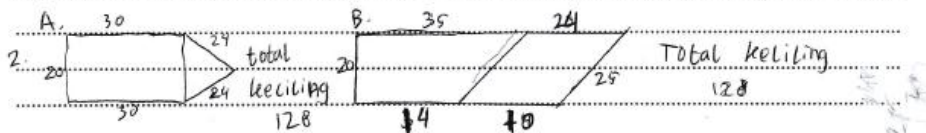
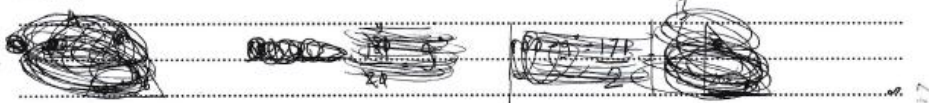
$576 - 192 = 384$ (luas bangun yg diarsir)



Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : Rafi Yudhistira

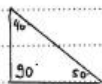
mengerjakan 4 soal!



3. $I = \frac{A \times b}{2} = \frac{12 \times 12}{2} = 72$
 $II = \frac{A \times b}{2} = \frac{12 \times 6}{2} = 36$
 $72 - 36 = 36 \text{ cm}^2$

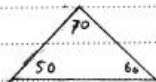
4. $I = 5 \times 5 = 24 \times 24 = 576 \text{ cm}^2$
 $II = \frac{A \times b}{2} = \frac{24 \times 8}{2} = 96 \text{ cm}^2$
 $III = \frac{A \times b}{2} = \frac{24 \times 8}{2} = 96 \text{ cm}^2$
 $576 - 96 - 96 = 384 \text{ cm}^2$

1. misal x adalah $2 = 40^\circ$



membentuk segitiga siku-siku

Misal x adalah $3 = 60^\circ$

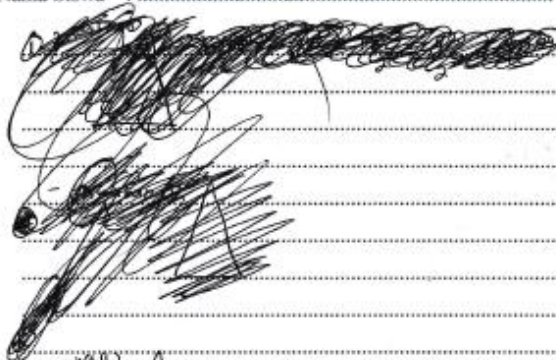


membentuk segitiga sembarang


Lampiran 2.3 Hasil KBKM siswa AKK 1, AKK 2, dan AKK 3

Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : AKMAL RAHAN

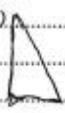


① cara (1)




$$180^\circ - 20 = \frac{160}{2} = 80^\circ$$


cara (2)



$$180 - 80 - 20 = 80^\circ$$

②



$$k = \frac{128 - 60}{2} = 34$$


$$k = \frac{128}{4} = 32$$

③ $\frac{6 \times 12}{2} = \frac{72}{2} = 36 \times 2 = 72 \text{ cm}$

④ $\frac{12 \times 6}{2} = \frac{72}{2} = 36 \text{ cm}$

cara (1) + (2) = $36 + 72 = 108$

⑤ $\frac{6 \times 12}{2} = \frac{72}{2} = 36$

⑥ $12 \times 12 = 144$

$$144 - 108 = 36 \text{ cm}$$

⑦

$$5 \times 5 = 24 \times 24 = 576$$

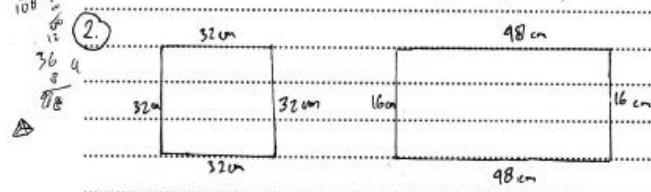
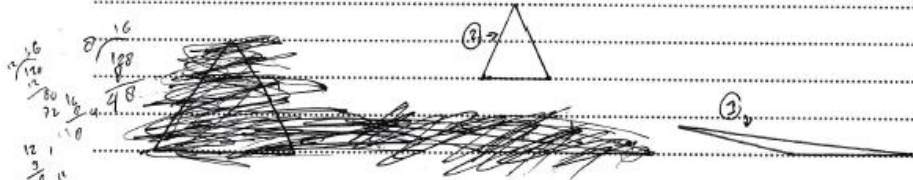
$$\frac{24 \times 6}{2} = \frac{144}{2} = 72$$

$$576 - 72 = 504$$

Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : Natal Aniq Amirudin

1. $180 - 20 = 160$ / $90 - 20 = 60$



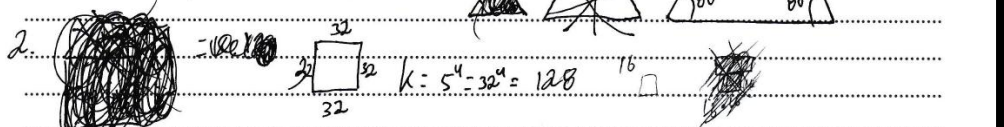
3. $A \times t$
 $12 \times 12 = 144 - 6 = 138 \text{ cm}$

4. $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$ $L = \frac{(24+12) \times 20}{2} = \frac{36 \times 20}{2} = \frac{720}{2} = 360 \text{ cm}$

Lembar Jawaban Siswa

Nama Siswa : ZID IMANY ZIDIRANIVE

1. ELIEEE < p a f i a u i y > < c o k i a g i > 180
20



3. Persegi: $L = 144$ belah ketupat: $L = 72$

4. $L = \frac{36 \times 26}{2} = \frac{720}{2} = 360 \text{ cm}$

2.

Lampiran 2.4 Hasil angket kerja keras siswa SKK 1, SKK 2, dan SKK 3

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Fahrudin

Kelas/No. Absen : VIIA / 008

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas			✓	
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit	✓			
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	✓			
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas				✓
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas				✓
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan			✓	
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit	✓			
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit				✓
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas	✓			
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain	✓			
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikanya tepat waktu	✓			
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit				✓
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	✓			
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu				✓
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas				✓
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru				✓

Cilongok, ...4... Juni ...2016.....

Responden

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIRLAELINA CAHYANTI, FKIP UMP 2017.

(.....Fahrudin.....)

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Imbatsani Fathrol Muttaqin

Kelas/No. Absen : VI B / 014

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas	✓			
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit		✓		
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik			✓	
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas				✓
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas				✓
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan				✓
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai				✓
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit		✓		
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit				✓
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas			✓	
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain		✓		
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu		✓		
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			✓	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	✓			
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu			✓	
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas			✓	
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			✓	

Cilongok, 04 Juni 2016

Responden

(IMBATSANI FATHROL M.)

إمباتسانى فاطمى

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : ADIL AL HUDDA

Kelas/No. Absen : VII^A / 01

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas		✓		
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit		✓		
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	✓			
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas		✓		
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas				✓
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan			✓	
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit		✓		
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit			✓	
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas	✓			
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain		✓		

15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu	✓			
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			✓	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru		✓		
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu				✓
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas				✓
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			✓	

Cilongok, 01 Juni 2016

Responden

(Signature)

Lampiran 2.5 Hasil angket kerja keras BKK 1, BKK 2, BKK 3

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Yusuf Zaio Rizki

Kelas/No. Absen : VII^A / 088

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas	✓			
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit	✓			
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan	✓		✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	✓			
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas			✓	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas				✓
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan				✓
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai				✓
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit			✓	
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit				✓
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas	✓			
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain	✓			
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu	✓			
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit				✓
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	✓			
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu				✓
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas				✓
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			✓	

Cilongok, Juli 2016

Responden

 (Yusuf Zaio Rizki)

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Zabri Khalqani Yahya

Kelas/No. Absen : IPA 103

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
 P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas	✓			
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit		✓		
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	✓			
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas			✓	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan				✓
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit		✓		
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit				✓
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas		✓		
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain		✓		
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu		✓		
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			✓	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru		✓		
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu			✓	
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas		✓		
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			✓	

Cilongok, 4 Juni 2016

Responden

 (Zabri Khalqani Yahya)

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Rafi Yudhistira

Kelas/No. Absen : VIIA 1020

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas		✓		
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit		✓		
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan		✓		
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik				✓
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas			✓	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas		✓		
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas			✓	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan			✓	
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit		✓		
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit			✓	
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas		✓		
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain	✓			
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikanya tepat waktu		✓		
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			✓	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru			✓	
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu			✓	
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas			✓	
20.	Saya memunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			✓	

Cilongok, Juni 2016

Responden

(Rafi Yudhistira)

Lampiran 2.5 Hasil angket kerja keras AKK 1, AKK 2, AKK 3

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : AKMAL RAHMAN

Kelas/No. Absen : VII^A / 003

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas		✓		
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik		✓	✓	
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit			✓	
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik		✓	✓	
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas			✓	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas		✓		
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas		✓		
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan	✓			
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit		✓		
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit			✓	
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas			✓	
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain			✓	
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikanya tepat waktu				✓
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			✓	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	✓	✓		
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu		✓		
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas		✓		
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru		✓		

Cilongok, ..2017.....2017.....

Responden

 (...Akmal Rahmani.....)

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : Naufal Ania Amirudin

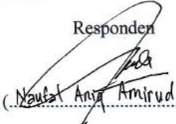
Kelas/No. Absen : VII A / 017

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas	√			
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	√			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit	√			
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			√	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik		√		
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas			√	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas			√	
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas		✗	√	
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan			√	
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			√	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit			√	
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit			√	
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas		√		
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain			√	
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikanya tepat waktu	√			
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit			√	
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	√			
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu			√	
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas		√		
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru		√		

Cilongok, 4 Juni 2016

Responden

 (Naufal Ania Amirudin)

LEMBAR ANGKET KERJA KERAS SISWA

Nama : 210 IMAN Y. ZIPPANNE

Kelas/No. Absen : VII^A / 024

Petunjuk :

- Isilah kolom jawaban dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum saudara menjawab
- Jawablah setiap pertanyaan berikut dengan jujur
- Keterangan : SL = Selalu SR = Sering
P = Pernah TP = Tidak Pernah

No	Kegiatan/perasaan	Alternatif jawaban			
		SL	SR	P	TP
1.	Saya risau saat tugas belum dikerjakan sampai tuntas		✓		
2.	Saya berusaha mengerjakan tugas dengan baik	✓			
3.	Saya berusaha untuk menyelesaikan tugas walaupun sulit	✓			
4.	Saya malu bertanya saat mengalami kesulitan			✓	
5.	Saya membuat jadwal agar dapat menyelesaikan tugas dengan baik	✓			
6.	Saya terburu-buru saat mengerjakan tugas		✗	✓	
7.	Saya cepat menyerah jika menemui kesulitan saat mengerjakan tugas		✓	✓	
8.	Saya mencari jawaban dari sumber lain untuk mengatasi kesulitan saat mengerjakan tugas		✓		
9.	Saya mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan		✓		
10.	Saya membiarkan tugas terbengkalai			✓	
11.	Saya merasa tertantang saat mengerjakan tugas yang sulit			✓	
12.	Saya malas mencari cara untuk mengerjakan tugas yang sulit			✓	
13.	Saya memeriksa kembali jawaban setelah mengerjakan tugas	✓			
14.	Saya mengutamakan untuk menyelesaikan tugas dari pada mengerjakan pekerjaan lain			✓	
15.	Saat guru memberikan tugas, saya menyelesaikannya tepat waktu		✓		
16.	Saya menolak untuk menyelesaikan tugas yang rumit				✓
17.	Saat mengalami kesulitan, saya bertanya kepada guru	✓			
18.	Saya mengumpulkan tugas tanpa mengeceknya terlebih dahulu			✓	
19.	Saya memilih bermain daripada mengerjakan tugas		✓		
20.	Saya menunda waktu untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru		✓		

Cilongok, 14-6-2016

Responden

(Signature)
(210 IMAN Y. ZIPPANNE)

The background of the page features a large, faint watermark of the logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto. The logo is a shield-shaped emblem with a scalloped border. It contains a central sunburst, a book, and a banner. The text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH' is written in an arc at the top, and 'PURWOKERTO' is written in an arc at the bottom. There are also two small floral symbols on the left and right sides of the shield.

LAMPIRAN 3

DESKRIPSI HASIL

WAWANCARA

Lampiran 3.1 Transkrip wawancara siswa SKK 1

Inisial Siswa : F (SKK 1)

Kelompok : Siswa sudah memiliki sikap kerja keras

Tempat : Kelas VII A

P	Assalamu'alaikum..
SKK 1	Wa'alaikum salam.
P	Selamat pagi, boleh minta waktunya sebentar ya?
SKK 1	Boleh...
P	Masih ingat dengan soal matematika yang kemarin kan?
SKK 1	Masih
P	Berdasarkan soal nomor 1, informasi apa yang F dapatkan?
SKK 1	Membuat segitiga yang sudah diketahui besar salah satu sudutnya adalah $20x^\circ$
P	Lalu, bagaimana cara anda mengerjakan soal itu?
SKK 1	Caranya ya dimisalkan nilai x nya, yang pertama dimisalkan $x=4$ yang kedua dimisalkan $x=5$ lalu mencari sudut yang lainnya.
P	Bagaimana cara menentukan sudut yang lainnya?
SKK 1	Cari sudut yang kalo dijumlahkan hasilnya 180° . Biar mudah ada dua sudut yang sama besar. Cara I sudutnya 80° , 80° dan 20° kalo dijumlahkan semua hasilnya 180° . Cara II salah satu sudutnya adalah 100° , untuk sudut yang lainnya dari $180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$. Kemudian 80° dibagi dua sehingga kedua sudutnya masing-masing adalah 40° .
P	Apakah ada kemungkinan jawaban yang lain selain yang sudah dikerjakan?
SKK 1	Ada
P	Oke, sekarang perhatikan yang nomor 2, informasi apa yang anda dapatkan dari soal nomor 2?
SKK 1	Membuat gabungan bangun datar yang memiliki keliling 128 cm
P	Bagaimana cara untuk menyelesaikan soal nomor 2 coba dijelaskan!
SKK 1	Menggambar gabungan bangun datar kemudian menentukan ukurannya.
P	Coba perhatikan jawaban yang pertama, ini ada gambar gabungan bangun datar yang terbentuk dari dua buah segitiga. Coba sebutkan dengan jelas segitiga apa yang dibentuk?
SKK 1	Segitiga sama kaki
P	Kalau segitiga sama kaki kenapa gambarnya seperti ini? kalau dari ukuran yang diberikan sudah betul, tapi kalau dari gambarnya kenapa tidak sesuai?
SKK 1	Hehe, iya kurang teliti.
P	Pada gambar yang ke dua juga kurang teliti?
SKK 1	Iya, soalnya buat gambarnya dulu baru dikasih ukurannya

P	Sekarang sudah tahu salahnya? Besok lebih teliti lagi dalam mengerjakan soal ya..
SKK 1	Baik bu.
P	Selanjutnya soal yang nomor 3, bagaimana cara F mengerjakan soal ini?
SKK 1	Mencari luas persegi
P	Hanya luas persegi saja?
SKK 1	Bingung cari rumusnya, bentuknya asing
P	Ow, masih asing dengan bentuknya ya, kalau luas persegi rumusnya apa?
SKK 1	Sisi kali sisi
P	Biasakan menulis rumusnya dulu baru dihitung ya, biar jelas.
SKK 1	Baik bu.
P	Sekarang coba lihat soal yang nomor 4. Bagaimana cara untuk menyelesaikan soal itu?
SKK 1	Caranya luas persegi dikurangi dengan luas layang – layang
P	Luas layang – layangnya yang mana?
SKK 1	16 x 24
P	Coba diingat lagi, cara untuk mencari luas layang-layang rumusnya apa?
SKK 1	Diagonal 1 x diagonal 2
P	Yakin? Coba diingat lagi!
SKK 1	Ow ya, saya lupa, harusnya dibagi 2
P	Nah itu baru benar, berhubung langkahnya ada yang salah, hasil akhirnya juga salah. Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal ini?
SKK 1	Sepertinya tidak ada
F	Oke cukup sampai di sini, terimakasih atas waktunya. belajar lagi ya.
SKK 1	Baik bu..

Lampiran 3.2 Transkrip wawancara SKK2

Inisial Siswa : IMF (SKK 2)

Kelompok : Siswa sudah memiliki sikap kerja keras

Tempat : Kelas VII A

P	Assalamu'alaikum, selamat siang IMF, mohon maaf mengganggu sebentar boleh ya?
SKK 2	Wa'alaikum salam, iya boleh.
P	Masih ingat tidak dengan soal yang kemarin?
SKK 2	Iya
P	Coba jelaskan informasi apa yang kamu dapatkan dari soal nomor 1?
SKK 2	Dari soal nomor 1 kita diminta untuk membuat segitiga yang salah satu ukurannya $20x^\circ$
P	Jelaskan langkah-langkah dalam menjawab soal tersebut!
SKK 2	Mencari sudut yang lain dengan cara jumlah sudut dalam segitiga yaitu 180° dikuangi dengan 20×2 . Terus hasilnya nanti dibagi 2
P	Kenapa 20 dikali dengan 2.
SKK 2	2 itu kalo misalnya nilai $x = 2$ jadi kalo salah satu sudutnya $20x^\circ$ berarti 20 dikalikan dengan 2
P	Ow, terus kenapa setelah itu dibagi 2?
SKK 2	Soalnya mau buat segitiga sama kaki jadi hasilnya yang tadi dibagi 2
P	Memangnya ciri-ciri segitiga sama kaki itu apa? Kenapa harus dibagi 2?
SKK 2	Salah satu cirinya memiliki kedua sudut yang sama besar.
P	Okey, lalu bagaimana dengan cara yang ke dua? Coba dijelaskan juga!
SKK 2	Hampir sama dengan yang pertama tapi $x = 1$ terus hasil $180 - 20 = 160 - 90 = 70$. Jadi besar sudut-sudut segitiga yang dibuat adalah 20° , 90° dan 70°
P	90° asalnya dari mana?
SKK 2	Asalnya dari segitiga siku-siku. Salah satu sudut pada segitiga siku-siku adalah 90°
P	Okey, coba sekarang lihat yang nomor 2, bagaimana cara IMF mengerjakan soal nomor 2?
SKK 2	Menentukan ukuran yang sesuai dari gambar yang sudah dibuat supaya kelilingnya jadi 128
P	Apakah antara gambar dengan ukurannya sudah sesuai? Coba perhatikan segitiganya, segitiga apakah itu?
SKK 2	Segitiga sama kaki
P	Apakah menggambarinya seperti itu?
SKK 2	Tidak bu, seharusnya panjang sisinya sama dan sudutnya juga sama
P	Kenapa jawabnya begitu?
SKK 2	Karena tidak membawa penggaris bu
P	Ya lain kali dibawa dan diperhatikan cara menggambar bangun datarnya ya, jangan hanya asal menggambar. Ya sudah, sekarang ke soal yang nomor 3, bagaimana cara IMF dalam menyelesaikan soal nomor 3?

SKK 2	(Luas bangun I + luas bangun II) – (Luas bangun III + luas bangun IV)
P	Luas bangun I, luas bangun II, Luas bangun III dan luas bangun IV itu luas yang mana? Coba sebutkan dengan jelas nama bangunnya kemudian jelaskan langkah-langkahnya!
SKK 2	<p>Luas bangun I = Luas persegi ABCD Luas bangun II = luas segitiga ADE Luas bangun III = luas segitiga ABG dan DCG Luas bangun IV = luas belah ketupat AEDF (Luas I + luas II) – (Luas III + luas IV) $= (s \times s + \frac{1}{2} \times a \times t) - (\frac{1}{2} \times a \times t \times 2 + \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2)$ $= (144 + 36) - (72 + 72) = 36 \text{ cm}^2$</p>
P	Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal ini?
SKK 2	Em, sepertinya ada
P	Coba dikerjakan lagi pada lembar yang sudah disediakan
SKK 2	<p>(SKK 2 mulai mengerjakan pada lembar kosong)</p>
P	Sudah yakin dengan jawaban ini?
SKK 2	Sudah bu..
P	Okey, sekarang silahkan lihat soal nomor 4, coba jelaskan bagaimana cara mengerjakannya kemarin!
SKK 2	<p>Luas persegi ABCD = luas bangun I Luas segitiga ABE + Luas segitiga CDF = luas bangun II Luas I – Luas II = $s \times s - \frac{1}{2} \times a \times t \times 2$ $= 576 - 192 = 384 \text{ cm}^2$</p>
P	Apakah ada cara yang lain?
SKK 2	Em,, sepertinya ada
P	Coba kerjakan lagi!
SKK 2	<p>(SKK 2 mulai mengerjakan pada lembar yang telah disediakan)</p>
P	LB I dan LB II itu maksudnya apa ya?
SKK 2	<p>LB I = luas bangun I = Luas persegi LB II = Luas bangun II = Luas layang-layang</p>
P	Sip, baiklah kalau begitu, terimakasih atas waktu yang telah diberikan.

Lampiran 3.3 Transkrip wawancara SKK3

Inisial Siswa : AAH (SKK 3)

Kelompok : Siswa sudah memiliki sikap kerja keras

Tempat : Kelas VII A

P	Assalamu'alaikum, selamat siang AAH minta waktunya sebentar ya..
SKK 3	Wa'alaikum salam, iya
P	Bagaimana dengan soal yang kemarin, masih ingatkan?
SKK 3	Masih
P	Kalau begitu informasi apakah yang anda dapatkan dari soal nomor 1?
SKK 3	Membuat segitiga
P	Coba jelaskan langkah –langkahnya!
SKK 3	Cara I cari sudut yang belum diketahui dulu. Caranya 180° dikurangi dengan 20° . Terus dikurangi lagi dengan 90° . Cara II caranya 180° dikurangi 20° juga terus hasilnya dibagi 2.
P	Coba pada cara yang pertama, kenapa dikurangi dengan 20° terus dikurangi lagi dengan 90° ?
SKK 3	Karena salah satu sudut yang diketahui adalah 20° dan salah satu sudut siku-siku 90°
P	Coba sebutkan jenis segitiga apa yang telah digambar pada cara 1 dan cara 2
SKK 3	Cara 1 segitiga siku-siku dan cara 2 segitiga sama kaki
P	Ciri-ciri segitiga sama kaki apa?
SKK 3	Sisi dan sudutnya sama besar
P	Ya, sekarang coba perhatikan nomor 2. Informasi apa yang anda dapatkan dari soal nomor 2?
SKK 3	Diminta untuk membuat gabungan bangun datar
P	Caranya bagaimana?
SKK 3	Digambar dulu, terus cari ukurannya
P	Caranya bagaimana? coba jelaskan langkahnya yang nomor 2 A
SKK 3	Persegi panjang cari kelilingnya panjang + panjang + lebar + lebar. Kalo persegi caranya sisi+sisi+sisi+sisi.
P	Apakah yakin dengan jawaban yang diberikan?
SKK 3	Iya, rumusnya kan seperti itu
P	Kalau bangun datar yang tidak digabung bisa menggunakan cara seperti itu, tapi kalau gabungan bangun datar caranya ya tidak seperti itu, hitung saja sisi bagian luarnya yang mengelilingi bangun datar gabungannya.
SKK 3	Ow, saya baru tahu
P	Iya tidak apa, sekarang coba jelaskan langkah-langkah dalam menjawab soal nomor 3!
SKK 3	Luas persegi dikurangi luas segitiga. Luas persegi dibagi 2 – luas segitiga = $72 - 36 = 26 \text{ cm}^2$
P	Kenapa luas perseginya dibagi 2?
SKK 3	Jika luas ABG + luas CDG = luas setengan persegi ABCD

P	Kenapa caranya seperti tu? Kenapa tidak mencari luas segitiga ADG saja?
SKK 3	Karena luas segitiga ADG = luas setengah persegi ABCD
P	Baiklah, adakah cara lainnya?
SKK 3	Tidak ada
P	Oke, perhatikan nomor 4! Jelaskan bagaimana cara menjawab soal yang nomor 4?
SKK 3	<p>Luas persegi = $24 \times 24 = 576 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas segitiga 1 = $24 \times 8 : 2 = 192 : 2 = 96 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas segitiga 2 = $24 \times 8 : 2 = 192 : 2 = 96 \text{ cm}^2$</p> <p>Jadi, Luas persegi – (luas segitiga 1 + luas segitiga 2)</p> <p style="text-align: center;">$= 576 - 192 = 384 \text{ cm}^2$</p>
P	Coba sebutkan dengan jelas nama bangun datarnya! Persegi apa dan segitiga apa?
SKK 3	Persegi ABCD, Segitiga ABE dan segitiga CDF
P	Adakah cara lain untuk menyelesaikan soal nomor 4?
SKK 3	Tidak ada (sambil gelengkan kepala)
P	Baiklah, terimakasih atas kerjasamanya maaf ya jadi mengganggu waktu istirahatnya
SKK 3	Iya, tidak apa-apa

Lampiran 3.4 Transkrip wawancara BKK 1

Inisial Siswa : YZR (BKK 1)

Kelompok : Siswa sudah menunjukkan berkembangnya sikap kerja keras

Tempat : kelas VII A

P	Selamat siang YZR, boleh minta waktunya sebentar?
BKK 1	Boleh
P	Masih ingat dengan soal yang kemarin?
BKK 1	Masih
P	Menurut anda soalnya sudah atau tidak?
BKK 1	Lumayan sulit
P	Soal mana yang paling sulit?
BKK 1	Soal nomor 2
P	Baiklah, sekarang coba dijelaskan dulu dari yang nomor 1, masih ingat atau tidak bagaimana cara mengerjakannya?
BKK 1	Gambar segitiganya terus menentukan ukurannya.
P	Apakah tidak terbalik?
BKK 1	(Diam dan terlihat bingung)
P	Bingung ya? Coba jelaskan caranya dulu, masih ingat ngga kemarin ngerjakannya bagaimana?
BKK 1	$180^\circ - 20^\circ = 160^\circ : 2 = 80^\circ$ Terus $180^\circ - 90^\circ - 20^\circ = 70^\circ$
P	Lalu coba perhatikan gambarnya! Apakah sudah betul seperti ini?
BKK 1	Kayaknya salah
P	Kalau tahu salah kenapa kemarin tidak diperbaiki dulu?
BKK 1	Lupa tidak diteliti lagi
P	Ow, ya sekarang yang nomor 2 coba kenapa jawabannya Cuma ada 1?
BKK 1	Susah bu
P	Yang susah apanya?
BKK 1	Menentukan ukurannya
P	Ow, kalo dari gambar yang sudah digambar bentuknya apa?
BKK 1	Dua buah persegi panjang
P	Cara mencari kelilingnya bagaimana?
BKK 1	Ditambah sesuai rumus persegi panjang
P	Ini kan gabungan bangun datar jadi sisi yang berimpit tidak perlu ditambah hanya sisi yang diluarnya saja, coba lihat kalau garis yang ditengah dihapus jadinya bangun apa?
BKK 1	Persegi panjang
P	Cara menghitungnya hasilnya sama tidak dengan jawaban YZR?
BKK 1	Beda
P	Kalau sekarang coba kerjakan lagi bisa tidak?
BKK 1	Masih belum paham
P	Ya sudah, selanjutnya yang nomor 3. Perhatikan soal nomor 3 dan coba

	jelaskan langkah untuk menyelesaikan soal ini kemarin!
BKK 1	<p>L1 = luas segitiga AFG L2 = luas segitiga DFG $L1 = L2 = \frac{12 \times 6}{2} = 36 \text{ cm}^2$ $L1 + L2 = 36 + 36 = 72 \text{ cm}^2$ Jadi luas yang diarsir 72 cm^2</p>
P	Yakin dengan jawaban yang diberikan?
BKK 1	Yakin
P	Coba tinggi segitiganya berapa?
BKK 1	12 cm kan sejajar dengan AB
P	Coba diperhatikan lagi
BKK 1	Ow ya, saya kurang teliti
P	Ya, kalau cara yang lainnya lagi ada atau tidak?
BKK 1	Tidak ada bu
P	Ya sudah, sekarang yang nomor 4, jelaskan cara menjawab soal yang nomor 4!
BKK 1	<p>Luas trapesium 1 + luas trapesium 2 $= \frac{(24+8)}{2} \times 8 + \frac{(8+24)}{2} \times 6$ $= 128 + 256 = 384 \text{ cm}^2$ Jadi, luas bangun yang diarsir adalah 384 cm^2</p>
P	Ya bagus, apakah ada cara yang lainnya untuk menjawab soal nomor 4?
BKK 1	Sepertinya tidak ada
P	Baiklah, terimakasih atas waktunya, maaf mengganggu waktu istirahatnya
BKK 1	Iya.

Lampiran 3.5 Transkrip wawancara BKK 2

Inisial Siswa : ZKY (BKK 2)

Kelompok : Siswa sudah menunjukkan berkembangnya sikap kerja keras

Tempat : kelas VII A

P	Selamat siang ZKY
BKK 2	Siang
P	Boleh ganggu sebentar ya
BKK 2	Iya, boleh
P	Masih ingat dengan soal yang kemarin? Bisa atau tidak?
BKK 2	Masih ingat, agak sulit
P	Yang paling sulit nomor berapa?
BKK 2	Nomor 1
P	Informasi apa yang anda dapat dari nomor 1?
BKK 2	Buat segitiga
P	Bisa dijelaskan cara mengerjakannya?
BKK 2	Susah, lupa caranya
P	Ya sudah, sekarang yang nomor 2, kemarin bisa mengerjakan?
BKK 2	Bisa bu
P	Coba jelaskan caranya!
BKK 2	Buat gabungan bangun datar kemudian menentukan ukuran setelah itu memberi nama bangun datar penyusunnya
P	Keliling yang diminta berapa?
BKK 2	128 cm
P	Yakin tidak dengan jawaban yang sudah anda berikan?
BKK 2	Kurang yakin
P	Kenapa?
P	Tidak tahu cara menghitung kelilingnya kalo digabung
BKK 2	Ow, ya sudah, sekarang coba jelaskan yang selanjutnya nomor 3 bagaimana cara mengerjakannya?
P	Luas persegi ABCD – Luas segitiga ABG – Luas segitiga CDG– luas segitiga ADF $\text{Luas ABCD} = 12 \times 12 = 154$ $\text{Luas ABG} = \text{Luas CDG} = \text{luas ADF} = 12 \times 6 : 2 = 36$ $\text{Total luas segitiga} = 36 \times 3 = 108$ Jadi luas bangun yang diarsir adalah: $154 - 108 = 146$
BKK 2	Apakah sudah yakin dengan jawaban yang diberikan?
P	Sudah
BKK 2	Apakah hasil perkaliannya sudah benar? Coba hitung lagi yang lebih teliti!
P	Aduh iya, salah.
BKK 2	Lain kali lebih teliti lagi ya
P	Iya kemarin waktunya kurang

BKK 2	Selanjutnya coba jelaskan cara menghitung yang nomor 4!
P	Caranya luas persegi – luas segitiga 1 dan luas segitiga II Luas persegi = $24 \times 24 = 576$ Luas segitiga 1 = luas segitiga II = $24 \times 8 : 2 = 136$ Total luas segitiga I dan II = $136 \times 2 = 272$ Jadi luas bangun yang diarsir = $576 - 272 = 304$
BKK 2	Yakin dengan jawabannya?
P	Kurang yakin, sepertinya salah hitung lagi
BKK 2	Adakah cara lainnya?
P	Tidak ada
BKK 2	Baiklah cukup sampai di sini, terimakasih atas waktunya
P	Iya



Lampiran 3.6 Transkrip wawancara BKK 3

Inisial Siswa : RY (BKK 3)

Kelompok : Siswa sudah menunjukkan berkembangnya sikap kerja keras

Tempat : kelas VII A

P	Assalamu'alaikum, mohon maaf meminta waktunya sebentar, apakah RY sudah siap untuk diwawancarai?
BKK 3	Siap bu
P	Informasi apa yang telah anda peroleh dari nomor 1?
BKK 3	Diminta untuk membuat segitiga yang salah satu sudutnya $20x^\circ$
P	Coba jelaskan langkah-langkahnya!
BKK 3	Sebelum mencari sudut yang lainnya saya misalkan dulu $x = 2$ jadi salah satu sudutnya adalah 40° setelah itu baru mencari sudut yang lainnya. Pertama $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$ kemudian $140^\circ - 90^\circ = 50^\circ$. Jadi ukuran sudut-sudut pada segitiga yang pertama adalah $40^\circ, 50^\circ$ dan 90°
P	Kenapa dikurangi dengan 90° ?
BKK 3	Karena segitiga yang mau dibuat bentuknya segitiga sama kaki sehingga salah satu sudutnya 90°
P	Lalu bagaimana dengan cara yang kedua?
BKK 3	Yang kedua caranya $x = 3$ jadi salah satu sudutnya 60° . Setelah itu $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ kemudian $120^\circ - 70^\circ = 50^\circ$. Jadi ukuran sudut-sudutnya adalah $60^\circ, 50^\circ$ dan 70°
P	Kenapa dikurangi dengan 70° , asalnya dari mana?
BKK 3	Karena tidak ditentukan ukurannya ya saya kurangi saja dengan 70° yang penting jumlah sudut-sudut dalam segitiga sebesar 180°
P	Apakah ada jawaban lain ada?
BKK 3	Jawaban lain ada, sama seperti tadi tinggal diubah x nya atau dikurangi dengan besar sudut yang berbeda.
P	Bagaimana cara anda menyelesaikan jawaban nomor 2?
BKK 3	Langkah yang pertama membuat gabungan bangun datar terlebih dahulu, kemudian menentukan ukurannya.
P	Bagaimana cara menentukan ukurannya?
BKK 3	Ukurannya ditentukan berdasarkan sifat-sifat dari bangun datar yang akan digambar. Misalnya persegi panjang, persegi panjang punya dua sisi yang sejajar jadi pada sisi yang sejajar panjangnya sama. Kemudian segitiga sama kaki. Karena segitiga sama kaki maka kedua sisinya sama panjang.
P	Kemudian bagaimana cara mengerjakan nomor 3?
BKK 3	Caranya luas segitiga I dikurangi dengan luas segitiga II
P	Segitiga I dan segitiga II itu segitiga yang mana? Bisa disebutkan nama segitiganya?
BKK 3	Segitiga I yaitu segitiga ADG dan segitiga II adalah segitiga ADF.
P	Coba jelaskan dengan runtut cara mengerjakannya
BKK 3	Pertama mencari luas segitiga ADG dan mencari luas segitiga ADF. Luas

	<p>segitiga ADG = 72 cm^2</p> <p>Luas segitiga ADF = 36 cm^2</p> <p>Selanjutnya luas segitiga ADG – luas segitiga ADF = $(72 - 26) \text{ cm}^2$ $= 36 \text{ cm}^2$</p>
P	Apakah ada cara yang lainnya untuk mengerjakan soal nomor 3? Jika ada coba tuliskan di kertas yang sudah disediakan.
BKK 3	(BKK 3 mulai menjawab dengan menggunakan strategi yang berbeda)
	<p>3. Bangun belah ketupat: $\frac{12 \times 12}{2} = \frac{144}{2} = 72$</p> <p>Bangun belah ketupat dibagi 2 = 36 jadi bangun segitiga kurang: bangun 1/2 belah ketupat = $72 - 36 = 36 \text{ cm}^2$</p> <p>Bangun segitiga = $\frac{12 \times 12}{2} = 72$</p>
P	Apakah sudah selesai? Sudah yakin dengan jawabannya?
BKK 3	Iya bu sudah (sambil menyerahkan jawaban yang diberikan)
P	Sekarang coba jelaskan langkah-langkah dalam menjawab nomor 4 dengan runtut!
BKK 3	<p>Pertama mencari luas bangun I yang berbentuk persegi, luas bangun II dan III yang berbentuk segitiga.</p> <p>Luas I = Luas ABCD = $s \times s = 24 \times 24 = 576 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas II = Luas ABE = $\frac{24 \times 8}{2} = 96 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas III = Luas DCF = $\frac{24 \times 8}{2} = 96 \text{ cm}^2$</p> <p>Luas I – luas II – luas III = $576 - 96 - 96 = 384 \text{ cm}^2$.</p> <p>Jadi, luas bangun yang diarsir adalah 384 cm^2.</p>
P	Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal nomor 4?
BKK 3	Ada bu.. (BKK 3 mulai menuliskan jawaban dengan cara yang lainnya)
	<p>4. Bangun trapesium I = $\frac{1}{2} \times (a+b) \times t = \frac{1}{2} \times 33 \times 6 = \frac{297}{2} = 87 \text{ cm}$</p> <p>Bangun trapesium II = $\frac{1}{2} \times (a+b) \times t = \frac{1}{2} \times (24+9) \times 18 = \frac{594}{2} = 297 \text{ cm}$</p> <p>297 + 87 = 384</p>
P	Apakah anda yakin dengan jawaban yang diberikan?
BKK 3	Iya bu, saya yakin dengan jawaban yang saya berikan.
P	Baiklah terimakasih atas waktunya.
BKK 3	Sama-sama ibu..

Lampiran 3.7 Transkrip wawancara AKK 1

Inisial Siswa : AR (AKK 1)

Kelompok : Sudah menunjukkan tanda awal sikap kerja keras

Tempat : kelas VII A

P	Selamat pagi, boleh minta waktunya sebentar ya
AKK 1	Boleh
P	Berdasarkan soal nomor 1, informasi apa yang AR dapatkan?
AKK 1	Diminta untuk membuat segitiga.
P	Apakah AR yakin dengan jawaban yang diberikan?
AKK 1	Tidak bu, nomor 1 susah. Saya juga lupa rumusnya
P	Lalu bagaimana cara menjawabnya?
AKK 1	Asal menghitung bu
P	Asal menghitung bagaimana? Kenapa bisa seperti itu?
AKK 1	Caranya ya dikurangi sama 20° terus dibagi 2
P	Kenapa dibagi dua?
AKK 1	Kenapa ya, tidak tau bu.
P	Lalu bagaiman dengan cara yang ke dua?
AKK 1	Kalau yang kedua itu dikurangi 90° terus dikurangi lagi sama 20° jadi ketemunya 70°
P	Bagaimana dengan jawaban nomor 2, apakah AR yakin dengan jawaban yang diberikan?
AKK 1	Tidak si bu
P	Paham tidak dengan soal yang diberikan?
AKK 1	Bingung bu, saya tidak tahu caranya jadi jawabnya ngasal
P	Lalu bagaimana dengan soal nomor 3?
AKK 1	Soal nomor 3 itu gambar persegi sama segitiga. Terus mencari bagian yang diarsir
P	Bagaimana cara AR menyelesaikannya? Coba dijelaskan!
AKK 1	Caranya luas persegi dikurangi dengan segitiga yang tidak diarsir. Luas segitiga = $6 \times 12 : 2 = 36 \times 2 = 72$ cm Luas segitiga = $12 \times 6 : 2 = 72 : 2 = 36$ cm Luas persegi = $s \times s = 12 \times 12 = 144$ Luas yang diarsir = $144 - 108 = 36$ cm
P	108 asalnya dari mana?
AKK 1	$72 + 36$
P	Ow, yakin dengan jawabannya?
AKK 1	Tidak begitu
P	Ada cara lainnya
AKK 1	Tidak ada
P	Baiklah, sekarang yang nomor 4. Coba jelaskan bagaimana caranya!
AKK 1	Bangun 1 belah ketupat Bangun 2 dan 3 bentuknya segitiga
P	Lalu bagaimana lagi
AKK 1	Lupa bu

P	Apakah menurut AR ada cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
AKK 1	Tidak ada bu.
P	Yakin atau tidak dengan jawaban yang diberikan?
AKK 1	Tidak yakin, bingung tapi sudah pusing jadi dikumpulkan saja
P	Baiklah mungkin sudah cukup pertanyaannya, terimakasih atas waktunya



Lampiran 3.8 Transkrip wawancara AKK 2

Inisial Siswa : NAA (AKK 2)

Kelompok : Subyek sudah menunjukkan tanda awal sikap kerja keras

Tempat : Kelas VII A

P	Selamat siang NAA, boleh minta waktunya sebentar ya
AKK 2	Iya
P	Informasi apa yang anda dapatkan dari soal nomor 1?
AKK 2	Menentukan sudut pada segitiga
P	Bisa mengerjakannya?
AKK 2	Tidak
P	Lalu jawaban yang kemarin?
AKK 2	Ngasal
P	Coba lihat yang kemarin digambar, namanya segitiga apa?
AKK 2	Segitiga sama kaki, sama siku-siku.
P	Sekarang coba informasi apa yang anda dapatkan dari nomor 2?
AKK 2	Membuat gabungan bangun datar
P	Dari jawaban yang anda berikan ini gabungan bangun datar atau bukan?
AKK 2	Bukan
P	Kenapa jawabannya seperti ini?
AKK 2	Karena saya tidak bisa, bingung
P	Kalau yang nomor 3, informasi apa yang anda dapatkan?
AKK 2	Mencari luas bangun datar yang diarsir
P	Caranya bagaimana?
AKK 2	Ga tau caranya
P	Sekarang coba perhatikan yang nomor 4, informasi apa yang anda dapatkan dari soal nomor 4?
AKK 2	Mencari luas bangun yang diarsir
P	Benruknya apa?
AKK 2	Ada dua trapesium
P	Caranya bagaimana?
AKK 2	Luas trapesium = $\frac{(a+b) \times t}{2} = \frac{(24+12) \times 20}{2} = \frac{36 \times 20}{2} = 360$ cm
P	Yakin dengan jawaban yang diberikan?
AKK 2	Yakin
P	Jawabannya kurang tepat ya, harusnya trapesiumnya tidak hanya satu yang dihitung tapi keduanya. Coba bisa mencari luas trapesim yang satunya tidak?
AKK 2	Tidak bisa
P	Ya sudah, terimakasih banyak atas informasi yang telah diberikan,
AKK 2	Iya

Lampiran 3.9 Transkrip wawancara AKK 3

Inisial Siswa : ZIZ (AKK 3)

Kelompok : Subyek sudah menunjukkan tanda awal sikap kerja keras

Tempat : Kelas VII A

P	Selamat siang ZIZ, boleh minta waktunya sebentar ya?
AKK 3	Iya boleh
P	Menurut kamu soal mana yang paling mudah?
AKK 3	Ngga ada yang mudah, susah semua.
P	Coba dilihat soal nomor 1, masih ingat tidak kemarin cara menjawabnya seperti apa?
AKK 3	Lupa
P	Coba dilihat sebentar ini, anda memberikan jawaban seperti ini kemarin.(sambil menunjukkan jawaban yang diberikan sebelumnya) Bagaimana sudah ingat cara menjawabnya?
AKK 3	(mata melihat ke arah atas sambil mengingat-ingat) membuat segitiga sama kaki
P	Lalu sudutnya dapat dari mana?
AKK 3	Em... dari mana ya, lupa.
P	Hem, ya sudah kalau begitu, apakah ada kemungkinan jawaban lain selain ini?
AKK 3	Ga ada.
P	Baiklah, sekarang coba dilihat yang nomor 2. Informasi apa yang anda dapatkan dari soal nomor 2?
AKK 3	Membuat gabungan bangun datar
P	Caranya?
AKK 3	Ngga tau, bingung
P	Lalu kenapa jawabannya bisa seperti ini?
AKK 3	Saya bisanya seperti itu soalnya sudah bingung
P	O... dah bingung toh. Ya udah sekarang dilihat lagi soalnya yang nomor 3. Bisa menjawabnya tidak kemarin?
AKK 3	Ngga bisa, bingung
P	Lalu ini ada jawabannya persegi dengan belah ketupat maksudnya apa?
AKK 3	Cuma asal menjawab
P	Kalau begitu bagaimana dengan soal nomor 4? Tahu tidak itu bangun apa?
AKK 3	Ada bentuk persegi ada juga segitiganya
P	Lalu bagaimana cara menjawabnya?
AKK 3	Tidak tahu, bingung.
P	Baiklah kalau begitu terimakasih atas waktunya dan sudah bersedia untuk menjawab pertanyaan yang diberikan
AKK 3	Iya

The logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto is a large, light-colored watermark in the background. It features a central sunburst with rays emanating from a central point. The sunburst is surrounded by a circular border containing the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH' at the top and 'PURWOKERTO' at the bottom. The border is decorated with floral and leaf motifs. Two small asterisks are positioned on the left and right sides of the border.

Lampiran 4

Dokumentasi



Gambar 4.1. Pengisian Lembar Angket Sikap Kerja Keras



Gambar 4.2. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis



Gambar 4.3. Wawancara siswa SKK



Gambar 4.4. Wawancara Siswa BKK



Gambar 4.5. Wawancara Siswa AKK

The logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto is a large, light-colored watermark in the background. It features a central sunburst with rays, surrounded by a circular border containing the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH' at the top and 'PURWOKERTO' at the bottom. The border is decorated with floral and leaf motifs.

LAMPIRAN 5
SURAT-SURAT PERIZINAN
PENELITIAN

Lampiran 5.1 Surat Keputusan

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN	LAELLINA C./ 1001060081
Kampus I : J. Raya. Dhokomarah, P.O. Box 202, Purwokerto 53182 Telp. (0281) 636751, 630463 Fax. (0281) 637239	Kampus II : J. Letjen Soeparjo Roestan Km 7 P.O. Box 229 Sokaraja Purwokerto 53181 Telp. (0281) 633052, 633053 Fax. (0281) 637239	
		
DEKAN FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO Nomor : A.II-II/073-S.Kep/FKIP/XI/2015		
Tentang Pembimbing Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto		
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto		
Membaca	:	1. Surat Edaran Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto No. A.II-II/1234-S.Ed/UMP/V/2005 tertanggal 20 Juni 2005 tentang SK Pembimbing Skripsi 2. Usulan Judul dua pembimbing Skripsi dari masing-masing Ketua Program Studi di Lingkungan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
Menimbang	:	1. Mahasiswa untuk melaksanakan pelaksanaan pembimbing skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, maka perlu dikeluarkan Surat Keputusan Pembimbing Skripsi untuk menangani pelaksanaan kegiatan tersebut. 2. Mahasiswa untuk itu, perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.
Mengingat	:	1. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi 2. Undang-Undang Perguruan Tinggi Muhammadiyah Tahun 1999 3. Surat Keputusan Badan Pelaksana Harian No. A.5-V/24-S.Kep/BPH/UMP/V/2005 4. Statuta Universitas Muhammadiyah Purwokerto Tahun 1993 5. Keputusan Rektor Univ. Muhammadiyah Purwokerto No. A.5-IV/034-S.Kep/UMP/V/2013 tentang Pengangkatan Dekan FKIP Periode 2013-2016.
MEMUTUSKAN		
Menetapkan	:	
Pertama	:	Mengangkat saudara-saudara yang tercantum dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Pembimbing Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
Kedua	:	Segala pembiayaan yang timbul akibat ditetapkannya surat keputusan ini dibebankan kepada anggaran Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Ketiga	:	Jika ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.
Keempat	:	Keputusan ini berlaku pada tanggal ditetapkan
Ditetapkan di : Purwokerto Pada tanggal : 20 Muharam 1437 H 02 November 2015 M		
Dekan,   Drs. Ahmad, M.Pd. NIP. 19650804 199403 1 002		
Tembusan, Kepada Yth : 1. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto 2. Wakil Rektor I Universitas Muhammadiyah Purwokerto 3. Ketua Program Studi F. Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto 4. Kepala Biro Keuangan Universitas Muhammadiyah Purwokerto 5. Dosen Pembimbing 6. Peneliti yang bersangkutan.		

Lampiran Surat Keputusan: Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nomor : A.11-11/073-S. K/ FKIP/ XI/ 2015

Tanggal : 02 November, 2015

No	Nim	Na na Mhs	Pembimbing I	Pembimbing II	Uraian Judul Skripsi	Tgl. Input Pembimbing
1	1101060001	CARRIL PANCA RINI	Dr. H. AKHMAD JAZULLI, M.Si. 2160037	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Cooperative Learning Dengan Strategi Question Staircase Untuk Kelas VIII SMP Negeri 2 Parungrejo	01/10/2015
2	1101060002	FAIZ ATIF USMAN	Dr. H. AKHMAD JAZULLI, M.Si. 2160037	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Peranan Penerapan Model Pembelajaran LAPS-Harmonic Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII di MTs Nural Ar-Ran Al-Jelidayah Salafat	28/09/2015
3	1101060003	GINA JAR SANTOSO	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Drs. AHMAD, M.Pd. ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Berdasarkan Tes Diagnostik Materi Sistem Peredaran Darah Dua Variabel (DVI) Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Parungrejo	29/09/2015
4	1101060004	DENY PRASITYO	Drs. AHMAD, M.Pd. 196508041994031002	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Deskripsi Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Self-concept Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sorongde	28/09/2015
5	1101060005	TRUSI ARI UTAMAWATI	CHUMAEHI SUGIHANDARJIT, S.Si, M.Si 2160127	Firianto Eko Subekti, S.Pd., S.Pd., M.Pd. 21600442	UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIS DAN KAYA PERCAYA DIRI SISWA SMPN 1 CIBANGGULU KELAS VII MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN STRATEGI THINK-TALK-WRITE	02/10/2015
6	1101060006	NOVA A ASWIN R.	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Firianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Matematis Siswa SMP N. 1 Jeruklegi	01/09/2015
7	0801060007	TETI NURI INGSIH	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN STRATEGI BERBASIS PEMECAHAN REJESIP PADA MATERI AGITAMATIKA SISWA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIKA REALISTIK (PMR)	29/10/2015
8	0901060008	ROSS DWI WAHUNI	Dr. H. AKHMAD JAZULLI, M.Si. 2160037	Laksmi Akhsani, S.Pd., M.Pd. 2160470	Deskripsi Kemampuan Berpikir dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Negeri 2 Blongrejo	29/10/2015
9	0901060009	YUYI N WAHUNI	Drs. AHMAD, M.Pd. 196508041994031002	Firianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah	29/10/2015
10	1001060010	LAELINA CAHYANTI	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Firianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR BERBASIS STRATEGI THINK-TALK-WRITE PADA SISWA DARI KELAS BERKEMAMPUAN MATEMATIS TINGGI DAN RENDAH	29/10/2015
11	1101060011	ERNA YULI ANI	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Reni Umari, S.Pd.Si., M.Pd. 2160509	ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA SMP NEGERI 2 BATURRADEN	07/10/2015
12	1101060012	NONI DWI K TAUTIK	Drs. JOKO PURWANTO, M.Si 2160075	CHUMAEHI SUGIHANDARJIT, S.Si, M.Si 2160127	DESKRIPSI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN SIKAP DISIPLIN SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH KEMBARANTENGO	29/10/2015
13	1101060013	FAUZAN SEPRANA	CHUMAEHI SUGIHANDARJIT, S.Si, M.Si 2160127	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	PERKEMBANGAN KEMAMPUAN BERPIKIR BERBASIS STRATEGI THINK-TALK-WRITE PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SORONGDE	07/10/2015
14	1101060014	MAN JASARI DENY	Drs. JOKO PURWANTO, M.Si 2160075	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIS MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN STRATEGI THINK-TALK-WRITE PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SORONGDE	29/10/2015
15	1101060015	PRASITYO NOVI SETIA	Drs. AHMAD, M.Pd. 196508041994031002	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Deskripsi Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Self-concept Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sorongde	28/09/2015
16	1101060016	NING H TEGU YUDHA	Dr. H. AKHMAD JAZULLI, M.Si. 2160037	EKA SETYANINGSIH, S.Si, M.Si. 2160109	Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif dan Konsep Diri Siswa SMP Negeri 8 Parungrejo	07/10/2015
17	1101060017	PRASITYO	CHUMAEHI SUGIHANDARJIT, M.Si 2160127	Laksmi Akhsani, S.Pd., M.Pd 2160470	DESKRIPSI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DITINJAU DARI SIKAP PERCAYA DIRI SISWA KELAS VIII SMP PURI SUMBANG	07/10/2015

18	1101060061	TRI WAHYU UTOMO	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Anton Jaelani, S.Pd., M.Pd. 2160438	Meningkatkan Kemampuan Berpikir Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas XI APHP 1 SMK N 1 Kabupaten Madiun Problem Based Learning Dengan Strategi Kooperatif Tipe Two Step Two Stray	06/10/2015
19	1101060062	RIYA FITRIANA	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Firrianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING DENGAN SETTING THINK-SHARE-KELAS VIII SMPN 1 KEBIKELI	29/10/2015
20	1101060069	AULIA JATMIKO S.	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Anton Jaelani, S.Pd., M.Pd. 2160438	MENINGKATKAN PERAN AKTIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS XI IPA 5 SMA N BATURAJEN MELALUI PROBLEM BASED LEARNING DENGAN SETTING KOPERATIF THINK-SHARE-KELAS	06/10/2015
21	1101060077	AYU WIARTI JUNIA NDINI	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA DI TINGKAT DASAR	02/11/2015
22	1101060089	AZIS RAMDANI	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Keterampilan Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri Wlagon	07/10/2015
23	1101060105	IRMA BUDIYATI	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Analisis Perilaku Menakutkan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Program Lenter Kelas XI Di SMK Wiyonojono Parowokerto	09/10/2015
24	1101060111	DRAJAT AJI NURSETYO	Dr. H. AKHMAD JAZULLI, M.Si. 2160037	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Sikap Percaya Diri Siswa SMP Negeri 1	29/10/2015
25	1101060114	SETYANING WULAN L. A	Drs. AHMAD, M.Pd. 196508041994031002	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Kalimatih Berdasarkan Tahapan Peleja Ditinjau dari Sikap Kerja Keras	12/10/2015
26	1101060120	NINDA RIZQI ROFIQOH	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	Drs. AHMAD, M.Pd. 196508041994031002	Deskripsi Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Permainan dan Perhitungan Linear di SMK Muhammadiyah 1 Perowokerto	29/10/2015
27	1101060128	RAHMAT KUSUMAWARDI ANI	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Firrianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP STRATEGI PEMECAHAN ASSISTED INDIVIDUAL ACTION (AII) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP N 1 SLEKIKAN	29/10/2015
28	1101060133	TRISE YADI UTAMA WAHIDANA	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	Firrianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN BACA PERCYA DIRI SISWA SMP N 1 CHANGLI KELAS VII MELALUI PROBLEM BASED LEARNING DENGAN STRATEGI THINK-TALK-WRITE	02/10/2015
29	1101060146	NOVALA ASWIN RACHMAVIANT	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Firrianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Ditinjau dari Kemampuan Disposisi Matematik Siswa SMP N 1 Jenakaji	01/09/2015
30	1101060149	GHANI HAYU HAKIM	Drs. JOKO PURWANTO, M.Si 2160075	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP Negeri 5 PURWOKERTO MELALUI PROBLEM BASED LEARNING DENGAN STRATEGI NUMBERED HEAD TOGETHER	29/10/2015
31	1101060153	SEPTIANA DWI WAHYUNINGTYA SALAZELI	ERNI WIDIYASTUTI, S.Si, M. Si 2160227	Firrianto Eko Subekti, S.Pd., M.Pd. 21600442	DESKRIPSI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA (KINJALU) DAN KEMAMPUAN BELAJAR SISWA KELAS X FARMASI DI SMK MUHAMMADIYAH 3 PURWOKERTO	02/11/2015
32	1101060107	RIZKI NURHABIBAH	CHUMAEDI SUGHANDARDI, S.Si, M.Si 2160127	Drs. H. KUSNO, M.Pd. 2160104	Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Aljabar Berdasarkan Newman Error Analysis (NEA) di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Perowokerto	04/11/2015

Dekan,




DRS. AHMAD, M.PD.
NIP/NIK 196508041994031002

Lampiran 5.2 Surat Permohonan Izin Penelitian

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kampus I : Jl. Raya Dukuhwaluh P.O. Box 202 Purwokerto 53182
Telp. (0281) 636751, 630463 Fax. (0281) 637239
Kampus II : Jl. Letjen Soepardjo Roestam Km 7 P.O. Box 229 Sokaraja Purwokerto 53181
Telp. (0281) 6844252, 6844253 Fax. (0281) 637239

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : C.7-II/1233-SPh/FKIP/V/2016 16 Sya'ban 1437 H
Lamp. : - 23 Mei 2016 M
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. : Kepala Pondok Pesantren Modern Zam-Zam Cilongok
di Cilongok

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Purwokerto menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Laellina Cahyanti
NIM : 1001060081
Prodi : Pend. Matematika
Semester : XII
Pembimbing I : Erni Widiyastuti, M.Si
Pembimbing II : Fitrianto Eko Subekti, M.Pd

bermaksud mengajukan permohonan ijin penelitian skripsi dengan judul :
"Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari Kerja Keras Siswa Kelas VII A Pondok Pesantren Zamzam Cilongok."
Berkaitan dengan hal tersebut di atas, kami mohon ijin agar penelitian tersebut dapat dilaksanakan.
Atas terkabulnya permohonan tersebut kami ucapkan terima kasih.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

a.n. Dekan,
Wakil Dekan I,

Drs. Pamujo, M.M., M.Pd
Nrk. 2160088

Tembusan :
1. Peneliti Ybs

Lampiran 5.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian


المعهد الإسلامي العصري زمزم للمحمدية
**PONDOK PESANTREN MODERN
ZAM-ZAM MUHAMMADIYAH**
CILONGOK - BANYUMAS - JAWA TENGAH
Arsitektur Komplek Perguruan Muhammadiyah Jl. Raya Permasidi No. 9 Cilogok Banyumas 53162 Telp. (0281) 855145

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : 021/SKTMP/PPMZ/VI/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arif Fauzi, S.Pd.I, LC
Tempat / tanggal lahir : Banyumas, 08 November 1984
Jabatan : Direktur Pondok Pesantren Modern Zam-Zam

Menerangkan bahwa:

Nama : Laellina Cahyanti
NIM : 1001060081
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matememati ditinjau dari kerja keras Siswa Kelas VII A Pondok Pesantren Modern Zam-Zam Cilogok

telah melaksanakan penelitian di Pondok Pesantren Modern Zam-Zam Cilogok pada bulan 7 April – 7 Juni 2016 sebagai dasar pembuatan Skripsi

Demikian surat keterangan telah melaksanakan Penelitian ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cilogok, 04 juni 2016
Direktur
Pondok Pesantren Modern Zam-Zam Cilogok


Arif Fauzi, S.Pd.I, Lc

The logo of Universitas Muhammadiyah Purwokerto is a large, light-colored watermark in the background. It features a central sunburst with rays, surrounded by a circular border containing the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO'. The logo is framed by a decorative, multi-lobed border.

LAMPIRAN 6.
RIWAYAT HIDUP

Daftar Riwayat Hidup Peneliti

Nama : Laellina Cahyanti
Tempat/ Tgl. Lahir : Banyumas, 10 Desember 1991
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Singasari Rt 02/ II Kecamatan Karanglewas, Banyumas
E-mail : laellinac@gmail.com
NIM : 1001060081
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Riwayat Pendidikan:

Jenjang	Nama Sekolah	Lulus Tahun
SD/MI	MI Muhammadiyah Singasari	2003
SMP/MTs	Mts Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta	2007
SMA/MA	MA Mu'allimaat Muhammadiyah Yogyakarta	2009