

Lembar Kerja Kelompok I

Anggota kelompok:

1.

2.

3.

4.

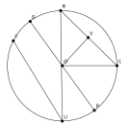
Unsur dan Bagian Lingkaran



Mari Bermain

Lakukanlah kegiatan sebagai berikut secara berkelompok.

- Buatlah lingkaran dengan menggunakan jangka, kemudian gunting lingkaran tersebut.
- Siapkan benang, ukurlah bagian dari benang dan potong sesuai dengan garis yang ada di gambar 1
- Kemudian jawab pertanyaan-pertanyaan di bawah.



Perhatikan gambar diatas!

1. Secara individu coba deefinisikan apakah lingkaran itu?
Lingkaran adalah
-
Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi dari lingkaran itu?
Lingkaran adalah

- 2. OQ merupakan jari-jari. OS juga merupakan jari-jari.
Secara individu coba definisikan apakah jari-jari itu?
Jari-jari adalah garis.....
.....
Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi jari-jari itu?
Jari-jari adalah garis.....
.....

Selain OQ dan OS, jari-jari lingkaran yang lain adalah :
.....

- 3. TU merupakan tali busur. RQ juga merupakan tali busur.
Secara individu coba definisikan apakah tali busur itu?
Tali busur adalah garis.....
.....
Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi tali busur itu?
Tali busur adalah.....
.....

Selain TU dan RQ, tali busur yang lain adalah :
.....

- 4. SP merupakan diameter.
Secara individu coba definisikan apakah diameter lingkaran itu?
Diameter adalah garis
.....
Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi dari diameter itu?
Diameter adalah garis
.....

Selain SP, diameter lingkaran yang lain adalah :,.....,.....



Kerjakan dan diskusikan dengan kelompok.
Sebutkan dan jelaskan 5 benda yang berbentuk lingkaran di kehidupan sehari-hari kita!


Jawab :

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

d.
.....

e.
.....

➤ **Presentasikan hasil diskusi di depan kelas.**



Keberhasilan kelompok adalah keberhasilan bersama

Nilai	Tanda Tangan Guru

Lembar Kerja Kelompok II

Anggota kelompok :

1.

2.

3.

4.

Unsur dan Bagian Lingkaran

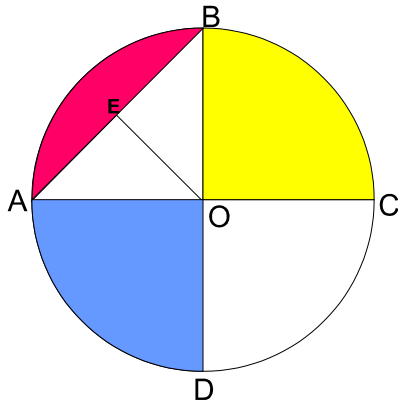


Mari Bermain

- *Buatlah kelompok*
- *Lakukan kegiatan berikut!*

Lakukanlah kegiatan sebagai berikut secara berkelompok.

- Buatlah lingkaran dengan menggunakan jangka seperti pada gambar, kemudian gunting lingkaran tersebut sesuai dengan bagian-bagian warna yg ada.
- Kemudian jawab pertanyaan-pertanyaan di bawah.



Perhatikan gambar!

5. Daerah yang diarsir berwarna biru (AOD) merupakan juring.
Secara individu coba deefinisikan apakah juring lingkaran itu? (2 menit)
Juring merupakan daerah yang
-
- Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi dari juring lingkaran itu?
(2 menit). Juring merupakan daerah yang
-

Selain AOD, juring lingkaran yang lain adalah :

6. Garis lengkung AB merupakan busur.
 Secara individu coba definisikan apakah busur lingkaran itu? (2 menit)
 Busur adalah garis lengkung yang
-
- Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi dari juring lingkaran itu? (2 menit). Busur adalah garis lengkung yang
-

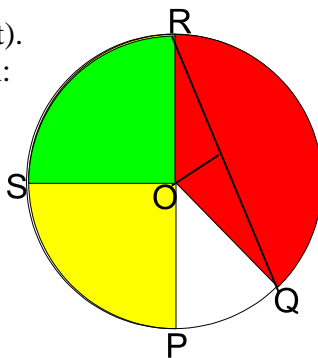
Selain garis lengkung AB, busur lingkaran yang lain adalah :

7. Daerah yang diarsir berwarna merah merupakan tembereng.
 Secara individu coba definisikan apakah tembereng itu? (2 menit)
 Tembereng adalah daerah yang
-
- Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi tembereng itu? (2 menit)
 Tembereng adalah daerah yang
-
8. EO merupakan apotema.
 Secara individu coba definisikan apakah apotema itu? (2 menit)
 Apotema adalah garis yang
-
- Diskusikan dengan kelompok, apakah definisi dari apotema itu? (2 menit)
 Apotema adalah garis yang
-



Perhatikan gambar disamping.
 Kerjakan secara individu (3 menit).
 Diskusikan dengan kelompok (3 menit).
 sebutkan semua garis yang merupakan:

- b. Jari-jari
- c. Aphotema
- d. Diameter
- e. Talibusur
- f. Busur
- g. Juring
- h. Tembereng




Jawab :

- a.
-

- b.
.....
- c.
.....
- d.
.....
- e.
.....
- f.
- g.

➤ **Presentasikan hasil diskusi didepan kelas (10 menit).**



Keberhasilan kelompok adalah keberhasilan bersama

Nilai	Tanda Tangan Guru

Lembar Kerja Kelompok III

Anggota kelompok:

1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....

Menghitung Keliling Lingkaran



Mari Bermain

Mencari Nilai Phi dan Keliling Lingkaran

- Kerjakan dengan kelompok kegiatan berikut!

1. Lilitkan benang satu putaran pada benda pertama.
2. Potonglah benang pada satu titik temunya.
3. Rentangkanlah lilitan benang yang telah dipotong.
4. Ukurlah panjangnya menggunakan penggaris.
5. Panjang benang tersebut merupakan **keliling** lingkaran pada benda itu.
6. Catatlah hasil pengukuran tersebut pada kolom keliling pada tabel 1 kolom ke-2.
7. Jiplaklah alas benda yang berbentuk lingkaran pada kertas yang telah disediakan.
8. Lingkaran hasil jiplakan digunting sekelilingnya.
9. Lipat lingkaran tersebut sehingga saling menutupi dengan tepat.
10. Ukurlah panjang lipatan menggunakan penggaris.
11. Bekas lipatan tersebut merupakan diameter lingkaran.
12. Catatlah hasil pengukuran tersebut pada kolom **diameter** pada tabel 1 kolom ke-2.
13. Lakukanlah kegiatan di atas pada benda kedua, ketiga dan keempat.
14. Gunakan kalkulator untuk menghitung nilai-nilai pada kolom ke-4.
15. Tulislah hasil pada kolom ke-4 dengan pembulatan sampai dua tempat desimal pada kolom ke-5.

Tabel.1

Benda	Keliling	Diameter	<u>Keliling</u> <u>lingkaran</u> diameter	Pembulatan 2 angka dibelakang koma
I				
II				
III				
IV				

Kesimpulan

Simpulkan secara individu (7 menit)

Dari pengamatan tadi, kita dapat mengambil kesimpulan:

1. $\frac{\text{Keliling lingkaran}}{\text{diameter}}$ berkisar antara dan
2. Nilai antara dan merupakan sebuah pendekatan nilai π (phi)

yang bernilai atau $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

3. $\frac{\text{Keliling lingkaran}}{\text{diameter}} = \text{.....}$

4. Rumus keliling lingkaran = $\pi \times \text{.....}$

5. Didapat rumus Keliling Lingkaran, $K = \dots \times d$ atau $K = \dots \times 2r$

Diskusikan dengan kelompok (10 menit).

Dari pengamatan tadi, kita dapat mengambil kesimpulan :

1. $\frac{\text{Keliling lingkaran}}{\text{diameter}}$ berkisar antara dan
2. Nilai antara dan merupakan sebuah pendekatan nilai π (phi)
yang bernilai atau $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

3. $\frac{\text{Keliling lingkaran}}{\text{diameter}} = \text{.....}$

4. Rumus Keliling Lingkaran = $\pi \times \text{.....}$

5. Didapat rumus Keliling Lingkaran, $K = \dots \times d$ atau $K = \dots \times 2r$

Lembar Kerja Kelompok IV

Anggota kelompok :

1.
2.
3.
4.

Menemukan Luas Lingkaran



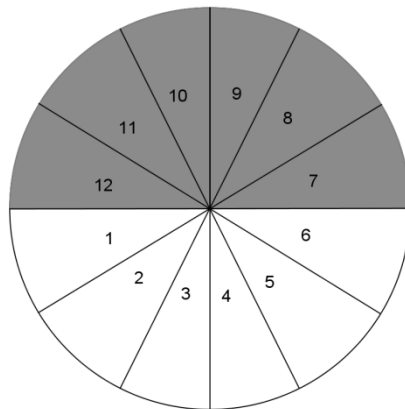
Mari Bermain

- *Buatlah kelompok*
- *Lakukan kegiatan berikut!*

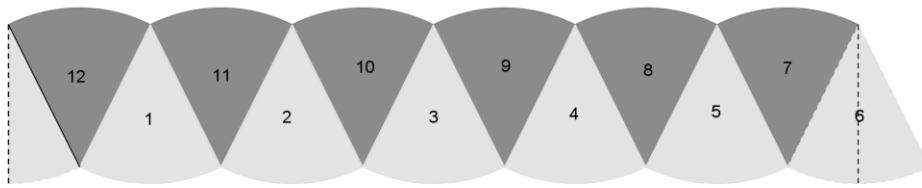
Lakukanlah kegiatan sebagai berikut.

Lakukanlah kegiatan sebagai berikut secara berkelompok.

5. Perhatikan lingkaran yang telah dibuat pada pertemuan yang lalu.
6. Bagilah lingkaran tersebut menjadi dua bagian yang sama dengan cara membuat diameter (garis tengah) dan berilah warna pada salah satu bagian (atau beri arsiran)
7. Bagilah lingkaran itu menjadi juring-juring dengan besar sudut masing-masing 30° dan beri penomoran 1-12 seperti gambar (i)



8. Guntinglah lingkaran tersebut sesuai dengan juring-juring yang terjadi.
9. Letakkan potongan-potongan dari juring-juring tersebut secara berdampingan seperti terlihat pada gambar (ii)



Perhatikan!

Hasil dari potongan-potongan juring yang diletakkan secara berdampingan membentuk bangun.....maka,

Luas lingkaran = Luas.....
 = X
 = X
 = X
 =

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, maka didapat kesimpulan:

1. Luas lingkaran adalah.....
2. Karena $r = 1/2 d$, maka luas lingkaran dapat dinyatakan dengan.....



Kerjakan yuk...

1. Mira mempunyai kolam berbentuk lingkarn. Bila jari-jari lingkaran tersebut adalah 2 meter, maka berapa luas kolam tersebut?

Jawab:

Diketahui : panjang jari-jari kolam = 2 m

Ditanya : luas kolam?

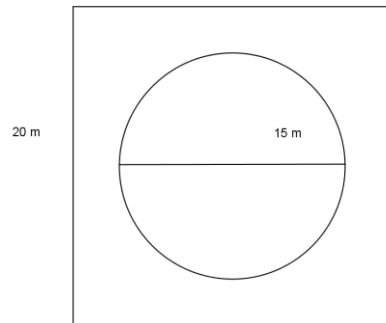
Penyelesaian : luas kolam = X
 = X
 = m²

2. Pak Sardi akan membuat taman berbentuk lingkaran dengan diameter 15 meter. Taman tersebut terletak di atas tanah berbentuk persegi dengan

panjang sisinya adalah 20 meter. Berapakah sisa tanah milik pak Sardi yang tidak dibuat menjadi taman?

Jawab:

(i) Sketsa taman



(ii) Diketahui : panjang sisi persegi (s) = 20 m
Panjang diameter lingkaran = 15 m

Ditanya : luas sisa tanah pak Sardi?

Penyelesaian : luas tanah = sisi x sisi
= X

=

Luas lingkaran (taman) =

= X

=

Maka luas tanah yang tersisa = luas persegi – luas lingkaran

= -

=

➤ **Presentasikan hasil diskusi didepan kelas (10 menit).**

Keberhasilan kelompok adalah keberhasilan bersama

Nilai	Tanda Tangan Guru

Lembar Kerja Kelompok V

Anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.

Perubahan Nilai Jari-Jari Lingkaran



Mari Bermain

Lakukanlah kegiatan berikut secara berkelompok.

- Buatlah empat buah lingkaran dengan ukuran yang berbeda-beda. Panjang jari-jari lingkaran yang pertama adalah 7 cm. Lingkaran yang kedua panjang jari-jarinya dua kali panjang jari-jari yang pertama. Lingkaran yang ketiga panjang jari-jarinya tiga kali panjang jari-jari yang pertama dan lingkaran yang keempat panjang jari-jarinya empat kali panjang jari-jari yang pertama.
- Hitunglah perbandingan keliling dan luas lingkaran yang pertama dengan lingkaran-lingkaran yang lain?

Penyelesaian :

$$r_1 = 7 \text{ cm}$$

$$r_2 = 2 \times 7 = 14 \text{ cm}$$

$$r_3 = 3 \times 7 = 21 \text{ cm}$$

$$r_4 = 4 \times 7 = 28 \text{ cm}$$

Jari-jari		Perubahan jari-jari $\frac{rn}{r1}$ ($\frac{rn}{r1}$ kali)	Keliling lingkaran		Luas lingkaran		Perubahan keliling lingkaran ($\frac{kn}{k1}$ kali)	Perubahan luas lingkaran ($\frac{ln}{l1}$ kali)
r_1	r_n		k_1	k_n	l_1	l_n		
7	14	2	44	88	15	61	2	$4 = 2^2$
7	21	3	....	...	....	....	...	.....
7	28	4	....	...	....	....	...	.....

$$n = 2,3,4$$

2. Perhatikan kolom ketiga dan kolom ke lima

$$\text{Bila } \frac{rn}{r1} = 2, \text{ maka } \frac{kn}{k1} = 2$$

$$\frac{rn}{r1} = 3, \text{ maka } \frac{kn}{k1} = \dots\dots$$

$$\frac{rn}{r1} = 4, \text{ maka } \frac{kn}{k1} = \dots\dots\dots$$

$$\text{Jika } \frac{rn}{r1} = k, \text{ maka } \frac{kn}{k1} = \dots\dots$$

3. Perhatikan kolom keempat dan kolom keenam

$$\text{Bila } \frac{rn}{r1} = 2, \text{ maka } \frac{ln}{l1} = 4 = 2^2$$

$$\frac{rn}{r1} = 3, \text{ maka } \frac{ln}{l1} = \dots = \dots$$

$$\frac{rn}{r1} = 4, \text{ maka } \frac{ln}{l1} = \dots = \dots\dots$$

Jadi $\frac{rn}{r1} = k$, maka $\frac{ln}{l1} = \dots = \dots$

Dari hasil diatas , dapat disimpulkan bahwa :

Jika panjang jari-jari lingkaran kedua adalah n kali jari-jari lingkaran

pertama, maka :

Keliling lingkaran kedua sama dengan

Dan luas lingkaran kedua sama dengan

Kerjakan

Luas sebuah lingkaran adalah 2.464 cm^2 . Jika panjang jari-jari lingkaran kedua adalah $\frac{1}{4}$ kali jari-jari lingkaran pertama, hitunglah perubahan luas kedua lingkaran tersebut.

Jawab :

.....

.....

.....

➤ **Persentasikan hasil diskusi di depan kelas.**

Selamat mengerjakan, semoga berhasil...!

Keberhasilan kelompok adalah keberhasilan bersama

Nilai

Tanda Tangan Guru



Lembar Kerja Kelompok VI

Anggota kelompok :

1.
2.
3.
4.

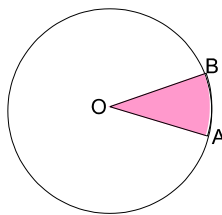
Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring dalam pemecahan masalah

Mari Bermain

➤ **Kerjakan kegiatan berikut dengan kelompok.**

- Buatlah lingkaran dengan menggunakan kertas karton
- Gunting lingkaran tersebut. Bagi lingkaran tersebut menjadi 9 bagian dan potong 1/9 dari lingkaran tersebut.
- Berapakah panjang dari busur 1/9 lingkaran tersebut? Dan Berapakah bagian yang dipotong?

Lingkaran yang dibuat dapat digambarkan dengan gambar berikut ini.



Panjang busur lingkaran yang dipotong = panjang busur AB

$$\text{Maka, panjang busur AB} = \frac{1}{9} \times \dots\dots\dots$$

$$= \frac{\dots\dots\dots}{360^\circ} \times \dots\dots\dots$$

$$= \frac{\dots\dots\dots}{\text{besar sudut satu putaran}} \times \dots\dots\dots$$

Banyaknya bagian yang dipotong = Luas juring OAB.

$$\begin{aligned}
 \text{Maka, Luas juring OAB} &= \frac{1}{9} \times \dots\dots\dots \\
 &= \frac{\dots\dots\dots}{360^\circ} \times \dots\dots\dots \\
 &= \frac{\dots\dots\dots}{\text{besar sudut satu putaran}} \times \dots\dots\dots
 \end{aligned}$$

Sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut.

Kesimpulan

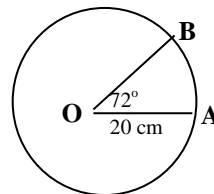
$$\begin{aligned}
 \frac{\text{Besar } \angle AOB}{360^\circ} &= \frac{\text{panjang busur}}{\dots\dots\dots} = \frac{\text{luas } \dots\dots\dots}{\text{luas } \dots\dots\dots} \\
 &\text{atau :} \\
 \text{Luas juring AOB} &= \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \dots\dots\dots \\
 \text{Panjang busur AB} &= \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \dots\dots\dots
 \end{aligned}$$

Contoh

1. Pada gambar disamping, hitunglah:

- Luas juring OAB, dan
- Panjang busur AB.

Jawab:



$$\begin{aligned}
 \text{a. } L &= \pi r^2 \\
 &= 3,14 \times \dots\dots \times \dots\dots \\
 &= \\
 \text{Luas lingkaran} &= \dots\dots \text{cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\text{luas juring OAB} = \frac{\angle AOB}{360} \times \text{luas lingkaran}$$

$$\begin{aligned}
 \text{luas juring OAB} &= \frac{\dots\dots\dots}{360} \times \dots\dots\dots \\
 &=
 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, luas juring OAB} = \dots\dots \text{cm}^2$$

$$\text{b. } K = 2 \pi r$$

$$= 2 \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

Keliling lingkaran = cm

$$\text{panjang busur AB} = \frac{\angle AOB}{360} \times \text{Kll lingkaran}$$

$$\text{panjang busur AB} = \frac{\dots}{360} \times \dots$$

$$= \dots$$

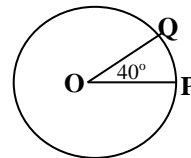
Jadi, panjang busur AB = cm

Kerjakan Soal berikut.

Pada gambar berikut, besar $\angle POQ = 40^\circ$ dan panjang $OP = 21$ cm

Hitunglah:

- a. Panjang busur PQ
- b. Luas juring POQ



Jawab :

.....

.....

.....

.....

➤ **Presentasikan hasil diskusi di depan kelas**



Nilai	Tanda Tangan Guru

Lembar Kerja Kelompok VII

Anggota kelompok :

1

2

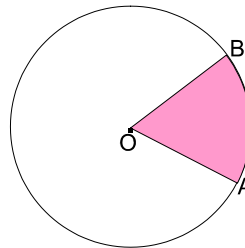
3

4

Hubungan Sudut Pusat, Panjang Busur dan Luas Juring

➤ Diskusikan dengan kelompok

Perhatikan gambar 1 di samping.
Titik O merupakan pusat lingkaran, maka $\angle AOB$ disebut sudut pusat.

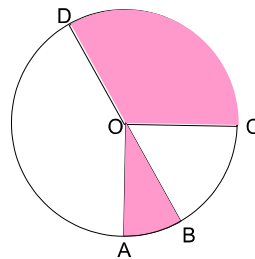


(Gambar 1)

Mari Bermain

- Buatlah lingkaran seperti pada gambar 2, lingkaran dibagi menjadi empat bagian.
- Potong bagian pertama, yaitu $\frac{1}{3}$ bagian, potongan kedua yaitu $\frac{1}{12}$ bagian seperti pada gambar dibawah ini.

Berapakah perbandingan panjang busur dan luas potongan pertama dengan potongan kedua?



(Gambar 2)

Panjang busur pertama = Panjang Busur CD
 Panjang busur kedua = Panjang Busur AB

Luas potongan pertama = Luas Juring OCD
 Luas potongan kedua = Luas Juring OAB
 Perbandingan panjang busur AB: Panjang busur CD adalah :

$$\frac{\text{panjang busur AB}}{\text{panjang busur CD}} = \frac{\frac{1}{12} \times \text{keliling lingkaran}}{\frac{1}{3} \times \text{keliling lingkaran}}$$

$$= \frac{\frac{1}{12}}{\frac{1}{3}} = \frac{\frac{\dots\dots\dots}{12}}{\frac{\dots\dots\dots}{3}} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$= \frac{1}{4} = \frac{360^\circ}{1440^\circ} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Perbandingan Luas juring OAB : Luas juring OCD

$$\frac{\text{luas juring OAB}}{\text{luas juring OCB}} = \frac{\frac{1}{12} \times \text{luas lingkaran}}{\frac{1}{3} \times \text{luas lingkaran}}$$

$$= \frac{\frac{1}{12}}{\frac{1}{3}} = \frac{\frac{\dots\dots\dots}{12}}{\frac{\dots\dots\dots}{3}} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$= \frac{1}{4} = \frac{360^\circ}{1440^\circ} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Kesimpulan

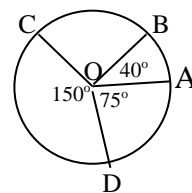
Berdasarkan kegiatan diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk setiap lingkaran berlaku hubungan:

Perbandingan sudut pusat = perbandingan

= perbandingan

Kerjakan Yuk..!!!

1. Pada gambar di samping, besar $\angle AOB = 40^\circ$, $\angle AOD = 75^\circ$ dan $\angle COD = 150^\circ$, dan panjang busur AB = 120 cm. Hitunglah panjang busur AD dan CD!
 Jawab :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

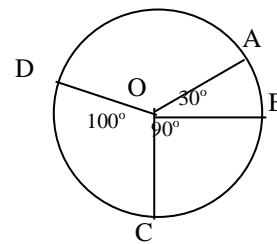
.....

.....

.....

.....

2. Pada gambar di samping, $\angle AOB=30^\circ$, $\angle COD=100^\circ$
 $\angle BOC=90^\circ$ dan luas juring OAB = 60 cm^2 .
 Hitunglah luas juring OBC!



Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

➤ **Persentasikan hasil diskusi di depan kelas.**

Semoga Berhasil....!!!



Nilai	Tanda Tangan Guru

Lembar Kerja Kelompok VIII

Anggota kelompok :

5.

6.

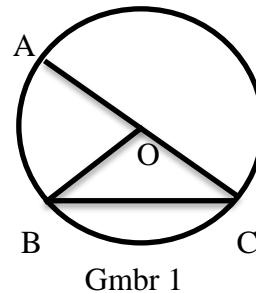
7.

8.

Mengenal Hubungan Sudut Pusat dan Sudut Keliling

- ✂ Kerjakan secara individu (20 menit).
- ✂ Diskusikan dengan kelompok (18 menit).

Perhatikan gambar 1 di samping.
Titik O merupakan pusat lingkaran, maka
 $\angle AOB$ disebut sudut pusat.
 $\angle ACB$ disebut sudut keliling



Mari Bermain

1. Dari Gmbr 1 $\angle AOB = 60^\circ$. Hitunglah besar $\angle ACB$!

Jawab:

$\angle AOB$ adalah sudut pusat yang menghadap busur AB.

$\angle ACB$ adalah sudut keliling yang menghadap busur AB.

Jadi. $2 * \angle ACB = \angle AOB$

$$\begin{aligned} \angle ACB &= \frac{1}{2} * \dots\dots \\ &= \frac{1}{2} * \dots\dots \\ &= \dots\dots \end{aligned}$$

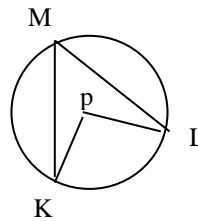
Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan diatas, dapat disimpulkan bahwa untuk setiap lingkaran berlaku hubungan:

$$\text{Sudut keliling} = \frac{1}{2} * \text{Sudut} \dots\dots$$

Kerjakan Yuk..!!!

1. Pada gambar di samping, besar $\angle KPL = 100^\circ$, maka besar $\angle KML$ adalah



Jawab :

.....

.....

.....

.....

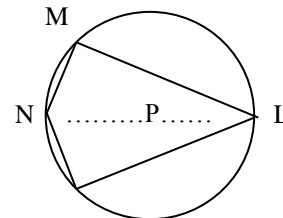
.....

.....

.....

.....

2. Pada gambar di samping, Hitunglah Besar $\angle NML + \angle NKL$!



Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

✂ Presentasikan hasil diskusi didepan kelas (10 menit)

Semoga Berhasil....!!!



Nilai	Tanda Tangan Guru

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 1)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran

Indikator

1. Mengenal jenis-jenis benda yang berbentuk lingkaran

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

1. Mengenal jenis-jenis benda yang berbentuk lingkaran

B. Materi Ajar

Bagian-bagian lingkaran

C. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual

D. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
1. Mengarahkan siswa untuk berkumpul pada kelompok masing-masing.	1. Siswa berkumpul sesuai dengan anggota kelompok masing-masing.	5
2. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang lingkaran.	2. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5
Kegiatan inti		
1. Menyajikan masalah nyata yang berkenaan dengan benda-	1. Memperhatikan penjelasan guru,	10

<p>benda berbentuk lingkaran seperti menyebutkan benda-benda yang ada di ruang kelas yang berbentuk lingkaran (jam dinding, uang logam).</p> <p>2. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 1) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>3. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.</p> <p>4. Memilih beberapa kelompok secara acak dan meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.</p> <p>5. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok mengenai lingkaran, bagian dan unsurnya.</p>	<p>bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p> <p>2. Siswa mengerjakan LKS secara individu.</p> <p>3. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.</p> <p>4. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi.</p> <p>5. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p>
<p>Penutup</p> <p>1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi tentang lingkaran, bagian dan unsurnya.</p> <p>2. Memberikan PR berupa soal mengenai lingkaran, bagian dan unsurnya.</p> <p>3. Memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>1. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>2. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.</p> <p>3. Memperhatikan penjelasan guru.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

E. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

1. Media/alat : LKS.
2. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII(Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

F. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	Perhatikan nama-nama benda di bawah ini, yang berbentuk lingkaran adalah: i. Koin j. Kelereng k. Kaset VCD/DVD	a. Koin b. Kaset VCD/ DVD	100

Guru Mitra

Bukit Kemuning, Januari 2013
Peneliti

Sri Maryati, S.Pd.

Adi Saputra
NPM 0743021001

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 2)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.2 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran

Indikator

2. Mengidentifikasi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

G. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

2. Mengidentifikasi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran

H. Materi Ajar

Bagian-bagian lingkaran

I. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual

J. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
3. Mengarahkan siswa untuk berkumpul pada kelompok masing-masing.	2. Siswa berkumpul sesuai dengan anggota kelompok masing-masing.	5
2. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang lingkaran.	2. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5
Kegiatan inti		
6. Menyajikan masalah nyata yang berkenaan dengan benda-	6. Memperhatikan penjelasan guru,	10

<p>benda berbentuk lingkaran seperti menyebutkan benda-benda yang ada di ruang kelas yang berbentuk lingkaran (jam dinding, uang logam).</p> <p>7. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 2) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>8. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.</p> <p>9. Memilih beberapa kelompok secara acak dan meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.</p> <p>10. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok mengenai lingkaran, bagian dan unsurnya.</p>	<p>bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p> <p>7. Siswa mengerjakan LKS secara individu.</p> <p>8. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.</p> <p>9. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi.</p> <p>10. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru</p>	<p>20</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p>
<p>Penutup</p> <p>4. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi tentang lingkaran, bagian dan unsurnya.</p> <p>5. Memberikan PR berupa soal mengenai lingkaran, bagian dan unsurnya.</p> <p>6. Memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>4. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>5. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.</p> <p>6. Memperhatikan penjelasan guru.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

K. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

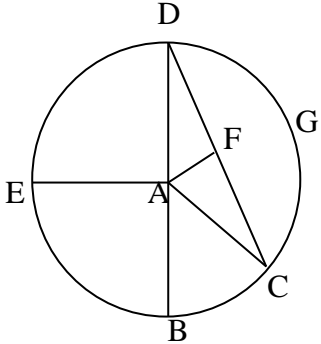
3. Media/alat : LKS.
4. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII(Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

L. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	<p>Perhatikan gambar di bawah! Sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> l. Jari-jari m. Aphotema n. Diameter o. Talibusur p. Busur q. Juring r. Tembereng 	<ol style="list-style-type: none"> c. AE, AB, AC, AD d. AF e. BD f. CD, BD g. BC, CD, DE, EB h. BAC, BAE, EAD i. DGC 	100

Guru Mitra

Bukit Kemuning, Januari 2013
Peneliti

Sri Maryati, S.Pd.

Adi Saputra
NPM 0743021001

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 3)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran

Indikator

3. Menemukan nilai π
4. Menentukan rumus keliling lingkaran

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

M. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

3. Menemukan nilai π dengan bantuan alat peraga
4. Menentukan keliling lingkaran

N. Materi Ajar

Menghitung besaran-besaran lingkaran

O. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.
Model : Pembelajaran Kontekstual

P. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
4. Membahas PR mengenai unsur dan bagian lingkaran.	3. Mengoreksi PR.	5
5. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	4. Memperhatikan penjelasan guru.	2
3. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang keliling lingkaran.	5. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5

<p>Kegiatan inti</p> <p>11. Menyajikan masalah nyata yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk lingkaran seperti kaleng (yang telah dibawa oleh siswa) dan menghitung kelilingnya.</p> <p>12. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 3) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>13. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.</p> <p>14. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>15. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok mengenai nilai phi dan keliling lingkaran.</p>	<p>11. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p> <p>12. Siswa mengerjakan LKS secara individu.</p> <p>13. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.</p> <p>14. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi</p> <p>15. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru</p>	<p>10</p> <p>20</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>10</p>
<p>Penutup</p> <p>7. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai nilai phi dan keliling lingkaran.</p> <p>8. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>7. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>8. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.</p>	<p>5</p> <p>5</p>

Q. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

5. Media/alat : LKS.
 6. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII (Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

R. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	Hitunglah keliling ban mobil yang berdiameter 30 cm.	Diketahui : $d = 30 \text{ cm}$. Ditanya : keliling ban mobil. Penyelesaian : $K = d\pi = 3,14 \times 30 \text{ cm} = 94,2 \text{ cm}$.	50
2	Kolam renang pak tua yang berbentuk lingkaran mempunyai keliling 44 meter. Tentukanlah jari-jari kolam renang tersebut.	Diketahui : keliling $K = 44 \text{ m}$ Ditanya : jari-jari Penyelesaian : Jari-jari kolam renang adalah: $r = \frac{K}{2\pi} = \frac{44 \text{ m}}{2 \cdot \frac{22}{7}} = \frac{44 \text{ m}}{2} \times \frac{7}{22} = 7 \text{ meter}$	50

Guru Mitra

Bukit Kemuning, Januari 2013

Peneliti

Sri Maryati, S.Pd.

Adi Saputra

NPM 0743021001

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 4)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran

Indikator

5. Menentukan rumus luas lingkaran

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

S. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menentukan luas lingkaran

T. Materi Ajar

Menghitung besaran-besaran lingkaran

U. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual.

V. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
6. Membahas PR mengenai nilai phi dan keliling lingkaran.	6. Mengoreksi PR.	5
7. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	7. Memperhatikan penjelasan guru.	2
8. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang luas lingkaran.	8. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5

<p>Kegiatan inti</p> <p>16. Menyajikan masalah nyata yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk lingkaran seperti kaleng (yang telah dibawa oleh siswa) dan menghitung luasnya.</p> <p>17. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 4) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>18. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.</p> <p>19. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>20. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok mengenai luas lingkaran.</p>	<p>16. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p> <p>17. Siswa mengerjakan LKS secara individu.</p> <p>18. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.</p> <p>19. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi</p> <p>20. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru</p>	<p>10</p> <p>20</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>10</p>
<p>Penutup</p> <p>9. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai luas lingkaran.</p> <p>10. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>9. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>10. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.</p>	<p>5</p> <p>5</p>

W. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

7. Media/alat : LKS.

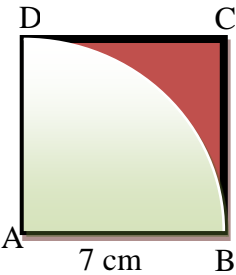
8. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII(Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

X. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	<p>Hitunglah luas daerah yang diarsir pada gambar dibawah ini!</p> 	<p>Diketahui : panjang jari-jari kolam = 7 m Ditanya : luas daerah yang diarsir. Penyelesaian :</p> <p>Luas daerah yang diarsir =</p> $= \text{Luas persegi ABC} - \frac{1}{4} \times \text{luas lingkaran}$ $= 7 \times 7 - \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 7^2$ $= 49 - \frac{1}{4} \times 154 = 49 - 38,5 = 10,5$ <p>Jadi luas daerah yang diarsir adalah 10,5 cm².</p>	100

Guru Mitra

Bukit kemuning, Februari 2013
Peneliti

Sri Maryati, S.Pd.

Adi Saputra
 NPM 0743021001

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 5)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran

Indikator

1. Menghitung besarnya perubahan luas jika ukuran jari-jari berubah

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung besarnya perubahan luas jika ukuran jari-jari berubah

Y. Materi Ajar

Menghitung besaran-besaran lingkaran

Z. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual.

AA. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
9. Membahas PR mengenai luas lingkaran.	9. Mengoreksi PR.	5
10. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	10. Memperhatikan penjelasan guru.	2
2. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang nilai phi, keliling dan luas lingkaran.	11. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5

<p>Kegiatan inti</p> <p>21. Menyajikan masalah sehari-hari yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk lingkaran.</p> <p>22. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 5) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>23. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.</p> <p>24. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>25. Memimpin diskusi kelas/ merefleksikan hasil diskusi kelompok.</p>	<p>21. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.</p> <p>22. Siswa mengerjakan LKS secara individu.</p> <p>23. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.</p> <p>24. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi</p> <p>25. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru</p>	<p>10</p> <p>20</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>10</p>
<p>Penutup</p> <p>11. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai perubahan jari-jari lingkaran.</p> <p>12. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya</p>	<p>11. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>12. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.</p>	<p>5</p> <p>5</p>

BB. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

9. Media/alat : LKS.

10. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII(Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

CC. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	Jika jari –jari sebuah lingkaran adalah 14 cm, hitunglah luas lingkaran yang jari –jarinya dua kali jari –jari lingkaran yang diketahui	Diketahui : $r_1 = 14 \text{ cm}$ $r_2 = 2r_1 = 2 \times 14 = 28 \text{ cm}$ $L_1 = \pi r_1^2 = \frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 616 \text{ cm}^2$ $L_2 = \pi r_2^2 = \frac{22}{7} \times 28 \times 28 = 2464 \text{ cm}^2$	100

Guru MitraBukit kemuning, Februari 2013
Peneliti**Sri Maryati, S.Pd.****Adi Saputra**
NPM 0743021001

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 6)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.3. Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah

Indikator

1. Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

B. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menggunakan rumus hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring untuk memecahkan soal –soal tentang lingkaran

C. Materi Ajar

1. hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

D. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual.

E. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
11. Membahas PR.	12. Mengoreksi PR.	5
12. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	13. Memperhatikan penjelasan guru.	2
13. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali	14. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau	5

kemampuan prasyarat siswa tentang sudut pusat, panjang busur dan luas juring.	menanggapi pertanyaan guru.	
Kegiatan inti		
26. Menyajikan masalah sehari-hari yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk busur dan juring lingkaran.	26. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	10
27. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 6) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.	27. Siswa mengerjakan LKS secara individu.	20
28. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dan mengawasi siswa yang sedang berdiskusi.	28. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	18
29. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	29. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi	10
30. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok.	30. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru	10
Penutup		
13. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai sudut pusat, panjang busur dan luas juring.	13. Siswa menyimpulkan materi.	5
14. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya	14. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.	5

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 7)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.3. Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah

Indikator

1. Menentukan hubungan sudut pusat dengan sudut lingkaran terhadap panjang busur dengan keliling dan luas juring dengan luas lingkaran

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

H. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung luas juring menggunakan hubungan antara sudut pusat dengan sudut lingkaran terhadap panjang busur dengan keliling dan luas juring dengan luas lingkaran

I. Materi Ajar

1. hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

J. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual.

K. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
14. Membahas PR.	15. Mengoreksi PR.	5
15. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	16. Memperhatikan penjelasan guru.	2
3. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya	17. Memperhatikan penjelasan guru,	5

jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang sudut pusat, panjang busur dan luas juring.	bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	
Kegiatan inti		
31. Menyajikan masalah sehari-hari yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk busur dan juring lingkaran.	31. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	10
32. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 7) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.	32. Siswa mengerjakan LKS secara individu.	20
33. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya.	33. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	18
34. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	34. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi	10
35. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok.	35. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru	10
Penutup		
15. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring.	15. Siswa menyimpulkan materi	5
16. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya	16. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.	5

RENCANA PELAKSANAAN PELAJARAN (RPP 8)

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bukit Kemuning
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap

Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar

4.3. Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah

Indikator

1. Mengenal hubungan sudut pusat dengan sudut keliling

Alokasi Waktu

2 jam pelajaran (2 x 45 menit)

N. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menghitung hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling dalam lingkaran

O. Materi Ajar

1. hubungan sudut pusat dengan sudut keliling

P. Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok.

Model : Pendekatan Kontekstual.

Q. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu (menit)
Pendahuluan		
16. Membahas PR.	18. Mengoreksi PR.	5
17. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	19. Memperhatikan penjelasan guru.	2
3. Memberikan motivasi dan apersepsi yaitu melakukan tanya jawab untuk menggali kemampuan prasyarat siswa tentang sudut pusat, panjang	20. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	5

busur dan luas juring.		
Kegiatan inti		
36. Menyajikan masalah sehari-hari yang berkenaan dengan benda-benda berbentuk busur dan juring lingkaran.	36. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru.	10
37. Membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS 8) mengenai lingkaran, bagian dan unsur-unsurnya kepada setiap kelompok, meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara individu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.	37. Siswa mengerjakan LKS secara individu.	20
38. Memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan kelompok masing-masing.	38. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya.	18
39. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.	39. Siswa mempresentasikan hasil diskusi/ memperhatikan presentasi/memberi tanggapan terhadap presentasi	10
40. Memimpin diskusi kelas/ merefleksi hasil diskusi kelompok.	40. Memperhatikan penjelasan guru, bertanya/menjawab atau menanggapi pertanyaan guru	10
Penutup		
17. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring.	17. Siswa menyimpulkan materi	5
18. Memberikan PR serta memberikan informasi tentang materi pelajaran pada pertemuan berikutnya	18. Memperhatikan penjelasan guru/mencatat PR.	5

R. Sumber Belajar/Alat dan Bahan

Media dan Sumber Belajar

15. Media/alat : LKS.

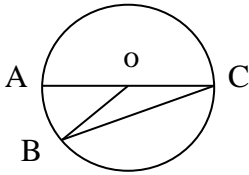
16. Sumber : Matematika untuk SMP Kelas VIII(Sukino Wilson Simangunson, Penerbit Erlangga).

S. Penilaian

Teknik Penilaian dan Bentuk Instrumen

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

No	Contoh Soal	Jawaban	Skor
1	<p>Perhatikan gambar dibawah ini. Tentukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling!</p> 	<p>Sudut ACB adalah sudut keliling dengan busur AB sudut AOB adalah sudut pusat dengan busur AB Tampak bahwa $\triangle BOC$ adalah segitiga sama kaki. Sudut AOB adalah sudut luar $\triangle BOC$, maka:</p> $\begin{aligned}\angle AOB &= \angle ACB + \angle OBC \\ &= \angle ACB + \angle ACB \\ &= 2 \times \angle ACB\end{aligned}$	

Guru Mitra

Bukit Kemuning, Februari 2013
Peneliti

Sri Maryati, S.Pd.

Adi Saputra
NPM 0743021001

LAMPIRAN B

LAMPIRAN B-1

KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII /Genap

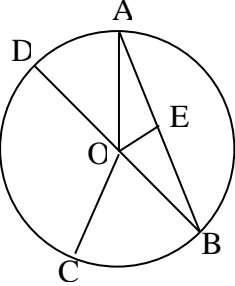
Materi : Lingkaran

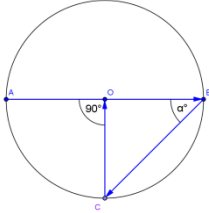
Variabel	Indikator	No. item
Hasil Belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenali jenis-jenis benda yang berbentuk lingkaran • Pengertian Lingkaran 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi unsur dan bagian-bagian lingkaran 	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan nilai π • Menentukan keliling lingkaran 	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan luas lingkaran 	4 dan 5
	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung besarnya perubahan luas jika ukuran jari-jari berubah 	5
	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur, dan luas juring 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan hubungan sudut pusat , panjang busur, dan luas juring 	7
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal dan menentukan hubungan sudut pusat dengan sudut kellinging 	8

LAMPIRAN B.2**FORM PENILAIAN TES**

Petunjuk:

- Berilah tanda cek (√) pada kolom KISI jika menurut Anda soal sesuai dengan kisi-kisi atau tanda silang (x) jika tidak sesuai.
- Berilah tanda cek (√) pada kolom BAHASA jika menurut Anda bahasa yang digunakan dapat dimengerti /dipahami siswa atau tanda silang (x) jika tidak dapat dimengerti/dipahami siswa.

Nomor Soal	Soal	KISI	BAHASA	Keterangan
1	Menurut pendapat anda masing-masing, apa definisi dari lingkaran?			
2	Sebuah hulaho diikat menggunakan tali, tampak seperti pada gambar di samping. Dari gambar tersebut sebutkan yang merupakan unsur-unsur lingkaran! 			
3	Diketahui diameter sebuah ban sepeda adalah 70 cm. Hitunglah keliling ban sepeda tersebut!			
4	Sebuah toko “ <i>Furniture</i> ” menjual berbagai jenis meja, ada sebuah meja makan berbentuk lingkaran yang berdiameter 98 cm. Hitunglah luas meja!			
5	Seorang tukang martabak membuat dua loyang martabak yang berukuran berbeda, satu loyang yang pertama mempunyai luas 1.386 cm ² . Jika panjang jari-jari martabak kedua $\frac{1}{3}$ kali jari-jari martabak pertama, maka hitunglah luas martabak kedua!			

6	Ada satu loyang martabak berukuran jumbo yang diameternya 56 cm, di potong menjadi 8 bagian yang sama rata. Hitunglah panjang busur potongan martabak tersebut!			
7	Ada satu loyang <i>pizza</i> berukuran raksasa yang diameternya 98 cm, di potong menjadi 6 bagian yang sama rata. Hitunglah luas juring potongan <i>pizza</i> tersebut!			
8	Seorang atlet lari berlari memotong setengah lintasan yang berbentuk lingkaran, kemudian berlari lagi memotong seperempat lintasan, selanjutnya berlari ke titik tengah lintasan sehingga membentuk sudut-sudut seperti pada gambar di bawah ini.  Jika diketahui sudut pusat lintasan adalah 90^0 , berapakah sudut keliling lintasan tersebut?			

Bukit Kemuning, Februari
2013
Guru Mitra

Sri Maryati, S.Pd

LAMPIRAN B-3

SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika

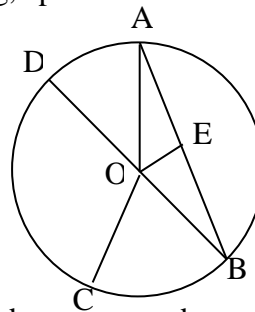
Kelas/Semeter : VII/Genap

Materi : Lingkaran

Waktu : 90 menit

1. Menurut pendapat anda masing-masing, apa definisi dari lingkaran?

2. Sebuah hulaho diikat menggunakan tali, tampak seperti pada gambar di samping. Dari gambar tersebut sebutkan yang merupakan unsur-unsur lingkaran!



3. Diketahui diameter sebuah ban sepeda adalah 70 cm. Hitunglah keliling ban sepeda tersebut!

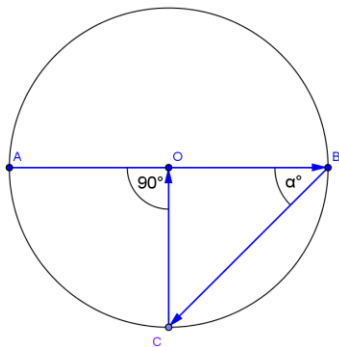
4. Sebuah toko "*Furniture*" menjual berbagai jenis meja, ada sebuah meja makan berbentuk lingkaran yang berdiameter 98 cm. Hitunglah luas meja!

5. Seorang tukang martabak membuat dua loyang martabak yang berukuran berbeda, satu loyang yang pertama mempunyai luas 1.386 cm^2 . Jika panjang jari-jari martabak kedua $\frac{1}{3}$ kali jari-jari martabak pertama, maka hitunglah luas martabak kedua!

6. Ada satu loyang martabak berukuran jumbo yang diameternya 56 cm, di potong menjadi 8 bagian yang sama rata. Hitunglah panjang busur potongan martabak tersebut!

7. Ada satu loyang *pizza* berukuran raksasa yang diameternya 98 cm, di potong menjadi 6 bagian yang sama rata. Hitunglah luas juring potongan *pizza* tersebut!

8. Seorang atlet lari berlari memotong setengah lintasan yang berbentuk lingkaran, kemudian berlari lagi memotong seperempat lintasan, selanjutnya berlari ke titik tengah lintasan sehingga membentuk sudut-sudut seperti pada gambar di bawah ini.



Jika diketahui sudut pusat lintasan adalah 90^0 , berapakah sudut keliling lintasan tersebut?

LAMPIRAN B-4

KUNCI JAWABAN SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semeter : VII/Genap
 Materi : Lingkaran
 Waktu : 90 menit

No	Jawaban	Skor
1	Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang mempunyai jarak yang sama terhadap titik tertentu, titik itu disebut titik pusat.	2
2	Unsur-unsur lingkaran: 1. $OA=OB=OC=OD$ disebut jari-jari 2. BD disebut diameter lingkaran 3. Garis lengkung AB disebut busur AB 4. Garis lurus AB disebut tali busur AB 5. Garis $OE \perp AB$, OE disebut apotema 6. Daerah arsiran AB disebut tembereng 7. $\angle BOA$ disebut sudut pusat 8. $\angle BAO$ disebut sudut keliling	5
3	Diketahui : diameter lingkaran, $d = 70$ cm Ditanya : keliling, $K = \dots ?$ Penyelesaian : $K = \pi \cdot d$: $K = 22/7 \times 70$: $K = 220$ cm	2
4	Diketahui : $d = 98$ cm Ditanya : Luas, $L = \dots ?$ Penyelesaian : $L = \pi \cdot r^2$: $L = 22/7 \cdot 49^2$: $L = 22/7 \times 49 \times 49$: $L = 22 \times 7 \times 49$: $L = 7546$ cm ²	3
5	Diketahui : $L_1 = 1386$ cm ² : $r_2 = 1/3 \times r_1$ Ditanya : Luas, $L_2 = \dots ?$ Penyelesaian : $L_1 = 22/7 \times r \times r$: $1386 = 22/7 \times r^2$: $r_1^2 = 1386/(22/7)$: $r_1^2 = 441$: $r_1 = \sqrt{441}$: $r_1 = 21$ cm Karena : $r_2 = 1/3 \times r_1$, maka : $r_2 = 1/3 \times 21 = 7$ cm $L_2 = 22/7 \times r_2^2$ $L_2 = 22/7 \times 7^2$ $L_2 = 22/7 \times 7 \times 7$ $L_2 = 22 \times 7$	4

	$L_2 = 154 \text{ cm}^2$	
6	<p>Diketahui : martabak dengan $d = 56 \text{ cm}$ dipotong menjadi delapan bagian sama besar.</p> <p>Ditanya : panjang busur potongan martabak....?</p> <p>Penyelesaian : $d = 56 \text{ cm}$, $r = 28 \text{ cm}$.</p> <p>: $\alpha = \frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$</p> <p>: $k = 2 \pi \cdot r = 2 \times 22/7 \times 28 = 176 \text{ cm}$</p> <p>: panjang busur = $\frac{\alpha}{360^\circ} \times \text{keliling lingkaran}$</p> <p>: panjang busur = $\frac{45^\circ}{360^\circ} \times 176$</p> <p>: panjang busur = $\frac{1}{8} \times 176$</p> <p>: panjang busur = 22 cm</p>	4
7	<p>Diketahui : martabak dengan $d = 98 \text{ cm}$ dipotong menjadi enam bagian sama besar.</p> <p>Ditanya : luas juring potongan martabak....?</p> <p>Penyelesaian : $d = 96 \text{ cm}$, $r = 49 \text{ cm}$.</p> <p>: $\alpha = \frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$</p> <p>: $L = 22/7 \times r^2 = 22/7 \times 49 \times 49 = 7546 \text{ cm}^2$</p> <p>: luas juring = $\frac{\alpha}{360^\circ} \times \text{luas lingkaran}$</p> <p>: luas juring = $\frac{60^\circ}{360^\circ} \times 7546$</p> <p>: luas juring = $\frac{1}{6} \times 7546$</p> <p>: luas juring = $1257,67 \text{ cm}^2$</p>	4
8	<p>Diketahui : sudut pusat atau $\angle AOC = 90^\circ$</p> <p>Ditanya : sudut keliling atau $\angle ABC = \dots ?$</p> <p>Penyelesaian : sudut pusat = $2 \times$ sudut keliling</p> <p>$\angle AOC = 2 \times \angle ABC$</p> <p>$90^\circ = 2 \times \angle ABC$</p> <p>$\angle ABC = \frac{1}{2} \times 90^\circ$</p> <p>$= 45^\circ$</p>	3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

LAMPIRAN C

Lampiran C.1

Reliabilitas Soal Uji Coba

No	Nama	Skor maksimal/Nomor Item																Skor total	Kuadrat skor total
		2		5		2		3		4		4		4		3			
		1		2		3		4		5		6		7		8			
1	Abdul Muthalib	2	4	5	25	2	4	3	9	4	16	4	16	4	16	3	9	27	729
6	Ade Arnelis	2	4	5	25	2	4	3	9	4	16	2	4	4	16	3	9	25	625
5	Deri Irranda	1	1	3	9	2	4	2	4	3	9	4	16	4	16	3	9	22	484
7	Adi Triyanto	2	4	5	25	2	4	3	9	0	0	0	0	4	16	2	4	18	324
2	Dewi Oktavia	2	4	4	16	1	1	3	9	2	4	2	4	2	4	2	4	18	324
3	Jemi Saputra	2	4	4	16	2	4	3	9	4	16	1	1	0	0	2	4	18	324
8	Lussy Monica	2	4	5	25	2	4	0	0	1	1	1	1	4	16	2	4	17	289
12	Marminah	2	4	2	4	2	4	2	4	1	1	2	4	4	16	1	1	16	256
11	Emelda Oktavia	2	4	5	25	2	4	2	4	0	0	1	1	3	9	1	1	16	256
4	Refita Pratiwi	2	4	5	25	2	4	2	4	2	4	0	0	0	0	2	4	15	225
10	Rial	1	1	3	9	1	1	0	0	2	4	2	4	4	16	1	1	14	196
9	Lea Odi Saputra	2	4	2	4	2	4	2	4	0	0	4	16	2	4	0	0	14	196
14	M. Siddik	2	4	3	9	2	4	3	9	3	9	0	0	0	0	1	1	14	196
17	M. Rizki Nur Hidayat	2	4	3	9	2	4	2	4	1	1	1	1	2	4	1	1	14	196
22	Nur Indah Yani	2	4	3	9	2	4	3	9	1	1	2	4	0	0	1	1	14	196
19	Azizah Ulfa	2	4	5	25	2	4	2	4	3	9	0	0	0	0	0	0	14	196
15	Else Hanura	0	0	2	4	0	0	3	9	2	4	4	16	1	1	1	1	13	169
28	Maria Ulfa	2	4	3	9	2	4	2	4	1	1	1	1	0	0	1	1	12	144
18	Ina Yulia Sari	2	4	3	9	2	4	3	9	1	1	0	0	0	0	0	0	11	121
25	Maulana Zafar H.	2	4	4	16	2	4	2	4	0	0	1	1	0	0	0	0	11	121

20	Caca Riyansah	2	4	5	25	2	4	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11	121
23	Reka Tri Utami	2	4	3	9	2	4	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	11	121
21	Nur Dian Putri	2	4	2	4	1	1	2	4	1	1	0	0	2	4	1	1	11	121
13	Ria Mayantika	1	1	4	16	2	4	0	0	2	4	1	1	0	0	1	1	11	121
26	Rika Intan JS	1	1	3	9	0	0	2	4	2	4	3	9	0	0	0	0	11	121
16	Ricka Wira Leona	2	4	2	4	0	0	2	4	0	0	1	1	2	4	1	1	10	100
29	Dicky Efendi	2	4	5	25	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	9	81
24	Egi Willa Saputra	1	1	3	9	0	0	1	1	2	4	1	1	0	0	0	0	8	64
31	Riski Kusuma Jaya	0	0	2	4	1	1	2	4	0	0	0	0	1	1	0	0	6	36
27	Heldawati	1	1	3	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	25
34	Tri Yunita Sari	1	1	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	16
30	Septi Lestari	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	16
32	Siti Fitriani	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
33	Asni Suningsih	1	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
35	Vidi Ardiyansyah	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
Jumlah		55		110		50		57		43		42		43		32		432	6532
Jumlah Kuadrat			99		418		92		139		111		43		143		60		
Variansi		0,37		2,13		0,61		1,36		1,71		1,69		2,65		0,90		11,42	
Variansi Total		34,28																	
Relibialitas		0,76																	

Lampiran C.2

Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Tes Uji Coba Soal

Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran	
item 1			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	19	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	55
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	11	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	70
daya pembeda	0,4 (baik)	tingkat kesukaran	0,79 (mudah)
item 2			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	43	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	110
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	19	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	175
daya pembeda	0,48 (baik)	tingkat kesukaran	0,63 (sedang)
item 3			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	19	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	52
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	7	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	70
daya pembeda	0,6 (sangat baik)	tingkat kesukaran	0,74 (mudah)
item 5			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	23	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	43
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	5	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	140
daya pembeda	0,6 (sangat baik)	tingkat kesukaran	0,31 (sedang)
item 6			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	17	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	42
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	4	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	140
daya pembeda	0,33 (baik)	tingkat kesukaran	0,30 (sedang)
item 7			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	17	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	43
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	3	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	140
daya pembeda	0,35 (baik)	tingkat kesukaran	0,31 (sedang)
item 8			
jumlah skor kelompok atas pada butir yang diolah	20	jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir tes yang diperoleh	32
jumlah skor kelompok bawah pada butir yang diolah	3	jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa	105
daya pembeda	0,57 (sangat baik)	tingkat kesukaran	0,30 (sedang)

LAMPIRAN C.3

Data Nilai Tes Hasil Belajar Matematika

No	Nama	Nilai	Ketuntasan Belajar
1	Abi Akbar	92,59	TUNTAS
2	Agung Septiawan	77,78	TUNTAS
3	Akhsani Taqwin	70,37	TUNTAS
4	Alexsy Wahyudi	55,56	TIDAK TUNTAS
5	Andi Pergiawan	70,37	TUNTAS
6	Aprida Sari	70,37	TUNTAS
7	Bella Yuliantika	85,19	TUNTAS
8	Choirunisa	70,37	TUNTAS
9	Fakta Maryansyah.S	77,78	TUNTAS
10	Febriyanti	33,33	TIDAK TUNTAS
11	Femi Sahari	77,78	TUNTAS
12	Jarimah Nopita	70,37	TUNTAS
13	Junita Normawati	88,89	TUNTAS
14	M.Amril	44,44	TIDAK TUNTAS
15	M.Rana Inzaghi	77,78	TUNTAS
16	M.Tedy Syaputra	62,96	TIDAK TUNTAS
17	Meli Safitri	81,48	TUNTAS
18	Monalisa	62,96	TIDAK TUNTAS
19	Muhamad Rohim	44,44	TIDAK TUNTAS
20	Nanang Abdul Roup	92,59	TUNTAS
21	Neng Asih	40,74	TIDAK TUNTAS
22	Nila Sari	70,37	TUNTAS
23	Nina Kurniasari	92,59	TUNTAS
24	Nisa Apriyani	96,3	TUNTAS
25	Panji Maulana	70,37	TUNTAS
26	Remson Situmorang	11,11	TIDAK TUNTAS
27	Rian Armen	70,37	TUNTAS
28	Sarah Handayani	81,48	TUNTAS
29	Saroh	81,48	TUNTAS
30	Sheriana Lea	77,78	TUNTAS
31	Sugianto Pratama.P	70,37	TUNTAS
32	Viola Alfionita S	92,59	TUNTAS
33	Winda Sari	66,67	TIDAK TUNTAS
34	Yustika Alawiyah	70,37	TUNTAS
35	Yusuf Gani	96,30	TUNTAS
Persentase Ketuntasan Belajar			74,28%

LAMPIRAN C.4

Analisis Data Hasil Belajar Matematika**A. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika****Rumusan Hipotesis:**

H_0 : sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Pengujian Hipotesis :

$$X_{hitung}^2 = \sum \frac{(f_i - f_h)^2}{f_h}$$

$$X_{tabel(1-\alpha)(k-1)}^2$$

Kriteria uji : terima H_0 jika $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ dengan taraf nyata 5%.

Langkah-langkah uji normalitas dengan uji Chi-Kuadrat adalah sebagai berikut.

1. Membuat daftar distribusi frekuensi berkelompok.

a. Rentang (R) = Data terbesar - Data terkecil

$$R = 96,30 - 11,11$$

$$= 85,19$$

b. Banyak kelas (k) = $1 + (3,3) \log n$

$$k = 1 + (3,3) \log 35$$

$$k = 6,082$$

Jadi, dapat dibuat daftar distribusi frekuensi dengan 7 kelas .

c. Panjang kelas (p) = $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}} = \frac{85,19}{7} = 12,17$ (panjang kelas yang

digunakan adalah 13)

d. Ujung bawah kelas interval pertama = 11,11

Tabel Daftar Distribusi Frekuensi Data

Skor Hasil Belajar Matematika	Frekuensi (f_i)	Tanda Kelas (x_i)	$f_i \cdot x_i$	x_i^2	$f_i \cdot x_i^2$
11,11 - 24,11	1	17,61	17,61	310,1121	310,1121
24,12 - 37,12	1	30,62	30,62	937,5844	937,5844
37,13 - 50,13	3	43,63	130,89	1903,5769	5710,7307
50,14 - 63,14	3	56,64	169,92	3208,0896	9624,2688
63,15 - 76,15	11	69,65	766,15	4851,1225	53362,3475
76,16 - 89,16	10	82,66	826,6	6832,6756	68326,756
89,17 - 102,17	6	91,965	551,79	8457,5612	50745,36735
Jumlah	35	392,775	2493,58		189017,1669

2. Mencari rata-rata (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^7 (f_i x_i)}{\sum_{i=1}^7 f_i}$$

$$\Leftrightarrow \bar{x} = \frac{2493,58}{35}$$

$$\Leftrightarrow \bar{x} = 71,24$$

Jadi nilai rata-rata (\bar{x}) hasil belajar matematika adalah 71,24

3. Mencari simpangan baku (S)

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^7 (f_i \cdot x_i^2) - [\sum_{i=1}^7 (f_i x_i)]^2}{n(n-1)}$$

$$\Leftrightarrow S^2 = \frac{35(189017,1669) - (2493,58)^2}{35(35-1)}$$

$$\Leftrightarrow S^2 = \frac{6615600,8415 - 6217941,2164}{1190}$$

$$\Leftrightarrow S^2 = \frac{397659,6251}{1190}$$

$$\Leftrightarrow S^2 = 334,1677$$

$$\Leftrightarrow S = \sqrt{334,1677}$$

$$\Leftrightarrow S = 18,28$$

Jadi simpangan baku (S) data hasil belajar matematika adalah 18,28.

Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Skor Hasil Belajar Matematika	Batas Kelas (x)	Z untuk Batas Kelas	Luas Tiap Kelas Interval	luas tiap kelas	Frekuensi yang Diharapkan (f_h)	Frekuensi Pengamatan (f_i)	$f_i - f_h$	$(f_i - f_h)^2$	$\frac{(f_i - f_h)^2}{f_h}$
	11,105	-3,149348584							
11,11 - 24,11			0,4992	0,0063	0,2205	1	0,7795	0,60762	2,755647
	24,115	-2,459528859							
24,12 - 37,12			0,4929	0,0321	1,1235	1	-0,1235	0,015252	0,013576
	37,125	-1,769709135							
37,13 - 50,13			0,4608	0,1031	3,6085	3	0,3915	0,153272	0,042475
	50,135	-1,079889411							
50,14 - 63,14			0,3577	0,206	7,21	3	-4,21	17,7241	2,458266
	63,145	-0,390069686							
63,15 - 76,15			0,1517	0,2658	9,303	11	0,697	0,485809	0,052221
	76,155	0,299750038							
76,16 - 89,16			0,1141	0,2224	7,784	10	2,216	4,910656	0,630865
	89,165	0,989569762							
89,17 - 102,17			0,3365	0,116	4,06	6	1,94	3,7636	0,926995
	102,175	1,679389486							
			0,4525						
Jumlah						35			6,880046

Catatan: $\bar{x} = 71,24$ dan $s = 18,28$

Kriteria uji: Terima H_0 jika $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$ pada taraf nyata $\alpha = 5\%$

Dari daftar distribusi x^2 diperoleh harga:

$$x_{(1-\alpha)(k-1)}^2 = x_{(1-0,05)(7-1)}^2 = x_{(0,95)(6)}^2 = 12,6$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga:

$$x_{hitung}^2 = \sum_{i,h=1}^7 \frac{(f_i - f_h)^2}{f_h} = 6,88$$

Karena $6,88 < 12,6$ berarti $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$

Kesimpulan:

Karena $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$ maka H_0 diterima. Hal ini berarti data hasil belajar matematika berdistribusi normal.

B. Proporsi

Rumusan hipotesis:

$H_0: \pi < 0,60$ (persentase siswa tuntas belajar kurang dari 60%)

$H_1: \pi \geq 0,60$ (persentase siswa tuntas belajar lebih dari atau sama dengan 60%)

Dari data hasil belajar matematika diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai rata-rata ≥ 68 sebanyak 26 siswa, maka banyaknya siswa tuntas belajar (x) = 26 siswa dengan jumlah seluruh siswa (n) = 35 siswa.

$$\begin{aligned} Z_{hitung} &= \frac{\frac{x}{n} - 0,60}{\sqrt{0,60(1-0,60)/n}} \\ &= \frac{\frac{26}{35} - 0,60}{\sqrt{0,60(0,40)/35}} \\ &= \frac{0,74 - 0,60}{\sqrt{0,006}} \\ &= \frac{0,14}{0,08} \\ &= 1,75 \end{aligned}$$

Kriteria uji : tolak H_0 jika $z_{hitung} \geq z_{0,5-\alpha}$ dengan taraf nyata 5%.

Harga $z_{0,5-\alpha}$ diperoleh dari daftar normal baku dengan peluang $(0,5 - \alpha)$ yaitu $z_{0,5-0,05} =$

$$z_{0,45} = 1,64.$$

Dari hasil perhitungan diperoleh $z_{hitung} = 1,75$

Karena $1,75 > 1,64$ berarti $z_{hitung} \geq z_{tabel}$

Kesimpulan :

Karena $z_{hitung} \geq z_{tabel}$ maka tolak H_0 . Hal ini berarti persentase siswa yang tuntas belajar lebih dari 60%.

LAMPIRAN D





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Gedongmeneng
Bandarlampung 35143

FOR-KESPEM-FKIP Unila-004

Perihal : Kesediaan Membimbing Skripsi

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP Universitas Lampung
di
Bandarlampung

Sehubungan dengan ditunjuknya Saya sebagai **Pembimbing I** skripsi mahasiswa:
nama : Adi Saputra
NPM : 0743021001
judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Respon
dan Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas X
SMA Mutiara Natar Lampung Selatan Semester Genap Tahun
Pelajaran 2011/2012)

dengan ini Saya menyatakan **BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA***) untuk menjadi
pembimbing mahasiswa tersebut di atas.

Atas perhatian Saudara, Saya ucapkan terima kasih.

Bandarlampung, 12 Maret 2012
Hormat Saya,

Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd
NIP. 19690914 199403 1 002

*)Coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS LAMPUNG
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
 Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Gedongmeneng
 Bandarlampung 35143

FOR-KESPEM-FKIP Unila-004

Perihal : Kesiadaan Membimbing Skripsi

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP Universitas Lampung
 di
 Bandarlampung

Sehubungan dengan ditunjuknya Saya sebagai **Pembimbing II** skripsi mahasiswa:

nama : Adi Saputra
 NPM : 0743021001
 judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Respon dan Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas X SMA Mutiara Natar Lampung Selatan Semester Genap Tahun Pelajaran 2011/2012)

dengan ini Saya menyatakan ~~BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA~~*) untuk menjadi pembimbing mahasiswa tersebut di atas.

Atas perhatian Saudara, Saya ucapkan terima kasih.

Bandarlampung, 12 Maret 2012
 Hormat Saya,

Dra. Rini Asnawati, M.Fd
 NIP. 19620210 198503 2 003

*)Coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
Jln. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Gedongmeneng
Bandarlampung 35143

FOR-KESPEM-FKIP Unila-004

Perihal : Kesiadaan Membimbing Skripsi

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP Universitas Lampung
di
Bandarlampung

Sehubungan dengan ditunjuknya Saya sebagai **Pembahas** skripsi mahasiswa:
nama : Adi Saputra
NPM : 0743021001
judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Respon
dan Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas X
SMA Mutiara Natar Lampung Selatan Semester Genap Tahun
Pelajaran 2011/2012)

dengan ini Saya menyatakan **BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA*)** untuk menjadi pembahas mahasiswa tersebut di atas.

Atas perhatian Saudara, Saya ucapkan terima kasih.

Bandarlampung, Maret 2012
Hormat Saya,

Dr. Budi Koestoro, M.Pd
NIP. 19590108 198211 1 001

*)Coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jln. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandarlampung 35145 Tlp/Fax(0721) 704 624

Nomor : /UN26/3/PL/2013
Lampiran : satu berkas
Perihal : Izin Penelitian

16 Januari 2013

Yth. Kepala SMP N 4 Bukit Kemuning
Kabupaten Lampung Utara
di
Bukit Kemuning

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung mohon izin mahasiswa :

nama : Adi Saputra

NPM : 0743021001

jurusan : Pendidikan MIPA

program studi : Pendidikan Matematika

semester : 11 (sebelas)

untuk melaksanakan penelitian di SMP N 4 Bukit Kemuning Kabupaten Lampung Utara sebagai syarat menyelesaikan studi.

Bersama ini kami lampirkan proposal penelitian mahasiswa tersebut.

Atas bantuan Saudara, kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,

Dr. M. Thoha B. S. Jaya, M. S.
NIP 19520831 198103 1001



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 4 BUKIT KEMUNING**

Alamat: Jl. Raya Baturaja Kec. Bukit Kemuning Kab. Lampung Utara Kode Pos 34556

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/041/03/098/C.6/D.1/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Dwijo, S.Pd.
NIP : 19620825 198601 1003
pangkat/Golongan : Pembina. Gol. IV/a
jabatan : Kepala SMP Negeri 4 Bukit Kemuning

Dengan ini menerangkan bahwa :

nama : Adi Saputra
NPM : 0743021001
jurusan : Pendidikan MIPA
program studi : Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Kabupaten Lampung Utara, dari tanggal 21 Januari 2013 sampai tanggal 27 Februari 2013.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bukit Kemuning, 28 Januari 2013
Kepala SMPN 4 Bukit Kemuning,





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145
 Telepon (0721) 704624 Faximile (0721) 704624

DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Adi Saputra
 NPM : 0743021001
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Hari/ tanggal : Kamis/10 Januari 2013
 Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Respon dan Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Mutiara Natar Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2011/2012)

Dosen

No	Nama Dosen	NIP	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Dr. Sugeng Sutiarmo, M.Pd	19690914 199403 1 002		Pembimbing 1
2.	Dra. Rini Asnawati, M.Pd	19620210 198503 2 003		Pembimbing 2
3.	Dr. Budi Koestoro, M.Pd	19590108 198211 1 001		Pembahas

Mahasiswa




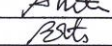




No	Nama	NPM	Tanda Tangan	Keterangan
1	Herlin Navalia	0813021033		Peserta
2	Aan Budi Pratomo	0813021001		Peserta
3	Adhi Prabowo	0853021001		Peserta
4	Tri Fitriyanti Fauziah	0743021055		Peserta
5	Tanti Sri Wahyuni	0743021063		Peserta
6	Dina Astriana	0743021011		Peserta
7	Vera Lidya	0743021056		Peserta
8	Armalia Febrinisa	0913032029		Peserta
9	Amelia Perdana	0913032025		Peserta
10	KORANG WILHAT	0743021029		Peserta

Catatan : perbaiki proposal setelah seminar

1.
2.
3.

Moderator

VIVI LANTI DEAN P

No	Nama	NPM	Tanda Tangan	Keterangan
11	Heru Budi Wibowo	0743021025		teman
12	Maulila Beni Rian P.	0743021036		Peserta
13	Kahoppi Ade Chandra	0853021029		Peserta
14	Agustina	0743021003		"
15	Berta Apriza	0743021006		"
16	Dewi HERLINDA	0853021015		"
17	HELDA GUSDIANI	0853021025		"
18	YEMI APRIYANI	0853021060		
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145
Telepon (0721) 704624 Faximile (0721) 704624

DAFTAR HADIR SEMINAR HASIL

Nama Mahasiswa : Adi Saputra
NPM : 0743021001
Program Studi : Pendidikan Matematika
Hari/ tanggal : Kamis/ 03 Oktober 2013
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Semester Genap Tahun Pelajaran 2012/2013).

Dosen

No	Nama Dosen	NIP	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.	19690914 199403 1 002		Pembimbing 1
2.	Dra. Rini Asnawati, M.Pd	19620201 198503 2 003		Pembimbing 2
3.	Dr. Budi Koestoro, M.Pd.	19590108 198211 1 001		Pembahas








Mahasiswa

No	Nama	NPM	Tanda Tangan	Keterangan
1	Pedi Satria	0853021019		temen
2	Hardian Persi B	0853021029		"
3	Kahepi Ade Chandra	0853021029		"
4	Kiki Kurniawan	0853021030		"
5	Decky Saputra	0853021013		"
6	Nellyan Angraeni	0853021036		"
7	Riya Ardila Dav	0853021046		"
8	Endah Widyastuti	0853021019		"

Catatan perbaikan skripsi setelah seminar

1.
2.
3.

Moderator

No	Nama	NPM	Tanda Tangan	Keterangan
9	Albertus Tyas Graha A.	0913021026		Revisi
10	Febi Irawan	0813021044		Teman
11	Herlin Novalia	0813021033		KANCE
12	Jemi Murtriawati	0743021057		Teman
13	Triyana Indah lestari	0643021055		"
14	Beni Novandro	0643021010		"
15	Dani Setriyan	0743021008		"
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 34145
 Telepon (0721) 704624 *faximile* (0721) 704624

Perihal : **Permintaan Ujian Skripsi**

Yth. Ketua Program Studi
 FKIP Universitas Lampung
 Bandar Lampung

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Adi Saputra
 nomor pokok mahasiswa : 0743021001
 jurusan/program studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Matematika
 pembimbing utama : Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.
 pembimbing pembantu : Dra. Rini Asnawati, M.Pd.
 penguji bukan pembimbing : Dr. Budi Koestoro, M.Pd.
 judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Lampung Utara T.P 2012/2013).

Mengajukan usul permintaan ujian skripsi dengan persyaratan terlampir.

Bandar Lampung, 20 Januari 2014
 Hormat Saya,

Adi Saputra
 NPM 0743021001

Menyetujui		
1. Pembimbing Utama	: Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.	:
2. Pembimbing Pembantu	: Dra. Rini Asnawati, M.Pd.	:
3. Penguji bukan pembimbing	: Dr. Budi Koestoro, M.Pd.	:
4. Ketua Program Studi	: Dra. Nurhanurawati, M. Pd.	:



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 34145
 Telepon (0721) 704624 *faximile* (0721) 704624

Lampiran : Draf skripsi
 Prihal : **Kelayakan Ujian Skripsi**

Yth. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP Universitas Lampung

di Bandar Lampung

Sehubungan telah selesainya bimbingan skripsi mahasiswa :
 Nama : Adi Saputra
 Nomor Pokok Mahasiswa : 0743021001
 Jurusan / program studi : PMIPA / Pendidikan Matematika
 Judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual
 terhadap Hasil Matematika Siswa (Studi pada
 Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4
 Bukit Kemuning Tahun Pelajaran 2012/2013).

Kami mengharapkan dapat diperiksa untuk **KELAYAKAN UJIAN SKRIPSI**.
 Atas kerjasama yang baik dari Saudari, kami ucapkan terima kasih.

Pembimbing Utama,

Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.
 NIP 19690914 199403 1 002

Bandar Lampung, Januari 2014
 Pembimbing Pembantu,

Dra. Rini Asnawati, M.Pd.
 NIP 19620201 198503 2 003

Tanggal masuk :

KETERANGAN LAYAK UJIAN SKRIPSI

Berdasarkan hasil pemeriksaan draf skripsi mahasiswa tersebut di atas, kami menyatakan **LAYAK/HAYAK LAYAK** ujian skripsi. Kepada yang bersangkutan selanjutnya dipersilahkan untuk menindaklanjuti.

Bandar Lampung, 21 Januari 2014
 Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Dra. Nurhanurawati, M.Pd.
 NIP 19670808 199103 2 001

Tanggal keluar : 21-1-2014.....



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 34145
 Telepon (0721) 704624 *faximile* (0721) 704624

Lampiran : 1 berkas
 Prihal : Laporan Pelaksanaan Ujian Skripsi

Yth, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP Universitas Lampung
 di
 Bandar Lampung

Berdasarkan surat Ketua Program Studi Nomor : ~~24~~/UN26/3.3.1/DT/2014, tanggal ~~22~~ Januari 2014
 Tentang Undangan Ujian Skripsi Mahasiswa :

Nama	: Adi Sapura
Nomor Pokok Mahasiswa	: 0743021001
Jurusan	: Pendidikan MIPA
Program studi	: Pendidikan Matematika
Judul skripsi	: Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Tahun Pelajaran 2012/2013).

Dapat kami laporkan bahwa ujian skripsi telah dilaksanakan dengan lancar. Bersama ini kami lampirkan :

1. Berita acara ujian skripsi
2. Lembar penilaian ujian skripsi dari penguji
3. Rekapitulasi nilai ujian skripsi
4. Lembar saran dan catatan perbaikan skripsi

Demikian laporan ini dibuat dengan sebenarnya, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Bandarlampung, Januari 2014
 Ketua Tim Penguji,

Dr. Sugeng Sutiarmo. M.Pd.
 NIP 19690914 199403 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 34145
Telepon (0721) 704624 *faximile* (0721) 704624

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Pada hari ini : *JUHAT* tanggal *24*..... bulan *JANUARI*..... tahun *2014*.....
bertempat di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila telah dilaksanakan
Ujian Skripsi terhadap mahasiswa:

Nama : Adi Saputra
Nomor Pokok Mahasiswa : 0743021001
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program studi : Pendidikan Matematika
Judul skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Tahun Pelajaran 2012/2013).

Berdasarkan hasil pengujian, maka mahasiswa tersebut dinyatakan
LULUS/~~PIDAK LULUS~~* ujian skripsi dengan nilai *74*... dan huruf
mutu.....*B*..... serta Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).....*2,54*

Tim Penguji:
1. Ketua Dr. Sugeng Sutiarto, M.Pd.
2. Sekretaris Dra. Rini Asnawati, M.Pd.
3. Penguji utama Dr. Budi Koestoro, M.Pd.

Tanggal lulus : *24 JANUARI 2014*

Mengetahui
Ketua Program Studi

Dra. Nurhanurawati, M. Pd.
NIP 19670808 199103 2 001

Bandarlampung, Januari 2014
Ketua Tim Penguji

Dr. Sugeng Sutiarto, M.Pd.
NIP 19690914 199403 1 002

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA

Hari & Tanggal	Penyaji	Tanda tangan Pembimbing I, II dan Pembahas
Senin, 30 Januari 2012	Risa Aritawati	
Senin, 30 Januari 2012	Manista Surkhanes	
Rabu, 2 Februari 2012	SRI REJEKI	
Kamis, 2 Februari 2012	Vera Cedeja	
Selasa, 6 Maret 2012	Savitri Satriawati	
Jelasa, 06 Mar 2012	Pontis Si Wongjani	
Selasa, 06 Mar 2012	TRIFARIYANTI F	
Rabu, 7 Maret 2012	Heru Budi W	
Rabu, 7 Maret 2012	Helen Dena L	
Rabu, 7 Maret 2012	Ifan Dani	
Kamis, 8 Maret 2012	Indah Wahyu Ariesta	
Kamis, 15 Maret 2012	Priska P. T. A	
Rabu, 21 Maret 2012	Sulaksana	
Jumat, 15 Maret 13	Tribrani Muni F	
Jumat, 20-09-13	Anini AL-HAQ	

Penyaji : Kehadiran Mahasiswa dihitung Ketua Program Studi dan Penyaji setiap semester

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR

Nama : ADI SAPUTRA

N P M : 0743021001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Pendidikan MIPA



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR HASIL MAHASISWA

Hari & Tanggal	Penyaji	Tanda tangan Pembimbing I, II dan Pembahas
08 Maret 2012	Lily Kusdiantiana	
09 Maret 2012	Evi Nainingsih	
09 Mar 2012	Suharun Tamami	
02 Mei 2012	M. Brihant L.	
04 Mei 2012	Yessi Artasari	
24 Mei 2012	Yulva Semifa	
12-10-2012	Mulya Sari	
0-11-2012	DEVI AFFIANA	
09-11-2012	Tari Fannygrace F.	
12-11-2012	Tanti Sari Wahyuni	
13-11-2012	Danni Sepdiansun	
20-09-13	Julian Gryya P.	

: Kehadiran Mahasiswa dihitung Ketua Program Studi dan Penyaji setiap semester

DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR

Nama : ADI SAPUTRA
 N P M : 0743021001
 Program Studi : Pend. Matematika
 Jurusan : Pendidikan MIPA



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 UNIVERSITAS LAMPUNG



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35143
 Telepon (0721) 704624 *faximile* (0721) 704624

REKOMENDASI CETAK SKRIPSI

Nama : Adi Saputra
 Nomor Pokok Mahasiswa : 0743021001
 Jurusan : Pendidikan MIPA
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4 Bukit Kemuning Lampung Utara Tahun Pelajaran 2012/2013).

Setelah selesai melaksanakan perbaikan skripsi sesuai dengan petunjuk/saran dari tim penguji, maka tim penguji memberikan persetujuan cetak skripsi mahasiswa tersebut di atas,

1. Ketua

Dr. Sugeng Sutiarmo, M.Pd.
 NIP 19661118 199111 2 001

2. Sekretaris

Dra. Rini Asnawati, M.Pd.
 NIP 19591002 198803 1 002

3. Penguji Bukan Pembimbing

Dr. Budi Koestoro, M.Pd.
 NIP 19480517 198403 1 001

Demikian atas bantuannya, kami ucapkan terima kasih.

Bandarlampung, 18 Januari 2014

Pemohon

Adi Saputra
 NPM 0743021001