

Lampiran 1: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN Pertemuan 1

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling dan luas dari lingkaran

C. Indikator

Sikap

- 1.1.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 2.1.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.1 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.6.1 Mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran
- 3.6.2 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan unsur-unsur lingkaran

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari

2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.
3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran
5. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan unsur-unsur lingkaran

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

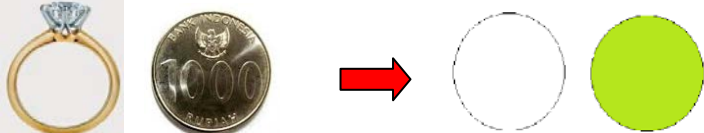
Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Guru memberitahu bahwa pembelajaran pada hari ini tentang materi Lingkaran dan beberapa pertemuan ke depan akan menggunakan model pembelajaran yang berbeda dari biasanya yaitu model pembelajaran ARIAS 3. Guru menginformasikan bahwa setiap pertemuan ada tugas yang dikerjakan secara kelompok dan individu. Kelompok terbaik diumumkan saat pertemuan terakhir 4. Menyampaikan apersepsi Mengulang sekilas materi sifat-sifat bangun datar lingkaran ketika di sekolah dasar. Guru dan siswa mengadakan Tanya jawab (<i>Assurance</i>) - Apa yang dimaksud lingkaran? - Apa yang kalian ketahui tentang sifat-sifat lingkaran? 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (<i>Relevance</i>) 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menyebutkan bentuk lingkaran dalam kehidupan sehari-hari (<i>Relevance</i>) 2. Guru menggunakan analogi untuk mengarahkan siswa mengenal lingkaran (<i>Interest</i>) <i>Antara cincin dan uang logam, manakah yang disebut lingkaran?</i> 	100 menit

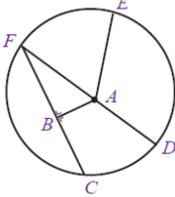
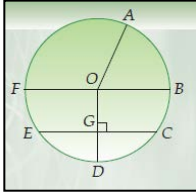
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen dan diberi nama tertentu 4. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada Lembar Aktivitas Siswa (LAS) (<i>Relevance dan Interest</i>) 5. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LAS (<i>Interest</i>) 6. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (<i>Assurance dan Assessment</i>) 7. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki perbedaan jawaban (<i>Assessment</i>) 8. Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran (<i>Satisfaction dan Assessment</i>) 9. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan (<i>Assurance</i>) 10. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal latihan secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa tentang unsur-unsur lingkaran (<i>Interest dan Assessment</i>) 11. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>) 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya suatu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>) 2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>) 3. Siswa diberikan pekerjaan rumah (PR) latihan 3.1 4. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya tentang keliling lingkaran 	10 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1.	Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran	Mengajukan dugaan	<p>Pada gambar di samping ini sebutkan garis yang merupakan</p> <ol style="list-style-type: none"> jari-jari diameter busur tali busur Tembereng Juring Apotema 	4
2.	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan unsur-unsur lingkaran	Melakukan manipulasi matematika	<p>Jika panjang jari-jari lingkaran tersebut 13 cm dan panjang tali busur CE adalah 24 cm, tentukanlah panjang garis GD.</p> 	4

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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN Pertemuan 2

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling dan luas dari lingkaran

C. Indikator

Sikap

- 1.1.1. Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 2.1.1. Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.1 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.6.3 Menentukan keliling lingkaran
- 3.6.4 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling lingkaran

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.

3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu menentukan keliling lingkaran
5. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling lingkaran

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
<p style="text-align: center;">Pendahuluan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Menyampaikan apersepsi Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang sejarah pi dan tokoh yang berjasa tentang konsep pi (<i>Assurance</i>) <i>Pi, merupakan salah satu huruf Yunani, yang uniknya tidak diberi nama oleh orang Yunani atau ditemukan oleh mereka. Konsep pi pertama kali dimunculkan oleh bangsa Mesir Kuno pada tahun 1650 SM. Kemudian, sekitar tahun 200 SM, Archimedes memperkirakan nilai pi dalam bentuk pecahan $\frac{3}{17}$ (3,14). Simbol modern untuk "pi" diperkenalkan oleh William Jones, seorang matematikawan Inggris, pada tahun 1700. Simbol "π" dipilih karena pelafalan huruf π menyerupai huruf "pi" singkatan perimeter (keliling lingkaran). Sejalan dengan berkembangnya teknologi, penemuan nilai π telah lebih dari 1 triliun digit di belakang koma.</i> 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (<i>Relevance</i>) 4. Mengulang sekilas materi tentang unsur-unsur lingkaran. Guru dan siswa mengadakan tanya jawab (<i>Assurance</i>) <ul style="list-style-type: none"> - Apakah perbedaan busur mayor dan busur minor? - Apakah lingkaran adalah busur? 	<p style="text-align: center;">10 menit</p>
<p style="text-align: center;">Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggunakan cerita untuk mengarahkan siswa mengenal konsep keliling lingkaran (<i>Interest</i>) <i>Misalnya, ketika kamu sedang mengikuti car free day, kamu melewati air mancur di bundaran Hotel Indonesia. Kemudian, kamu berjalan mengitari air mancur tersebut. Jarak yang kamu tempuh ketika mengitari air mancur tersebut merupakan keliling</i> 	<p style="text-align: center;">65 menit</p>

	<p>lingkaran. Keliling lingkaran dilambangkan dengan K</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen, dan diberi nama tertentu 3. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada Lembar Aktivitas Siswa (LAS) (<i>Relevance dan Interest</i>) 4. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas (<i>Interest</i>) 5. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (<i>Assurance dan Assessment</i>) 6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki perbedaan jawaban (<i>Assessment</i>) 7. Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran (<i>Satisfaction dan Assessment</i>) 8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan (<i>Assurance</i>) 9. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal latihan secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa tentang keliling lingkaran (<i>Interest dan Assessment</i>) 10. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>) 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya suatu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>) 2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>) 3. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya tentang luas lingkaran 	5 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1.	Siswa mampu menentukan keliling lingkaran	Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberi alasan terhadap kebenaran solusi	Diameter sebuah roda sepeda adalah 42 cm. a. Berapa jarak yang ditempuh roda dalam satu putaran penuh? b. Buktikan bahwa jika jarak sepanjang 1320 meter dapat ditempuh setelah rodanya berputar sebanyak 1000 kali.	4
2.	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan keliling lingkaran	Memeriksa kesahihan suatu argument	Salim akan membuat sebuah kerangka jendela yang berbentuk setengah lingkaran. Diameter jendela tersebut 77 cm. Apakah benar jika kawat yang diperlukan kurang dari 1,5 meter? Berikan alasanmu.	4

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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN Pertemuan 3

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.6 Mengidentifikasi unsur, keliling dan luas dari lingkaran

C. Indikator

Sikap

- 1.1.1. Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 1.1.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.1 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.6.5 Menentukan luas lingkaran
- 3.6.6 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas lingkaran

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.

3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu menentukan luas lingkaran
5. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas lingkaran

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris, gunting, lem
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Menyampaikan apersepsi Mengulang sekilas materi tentang unsur-unsur lingkaran dan keliling lingkaran sebagai materi prasyarat. Guru dan siswa mengadakan tanya jawab (<i>Assurance</i>) <ul style="list-style-type: none"> - <i>Bagaimana cara mencari keliling lingkaran?</i> - <i>Apakah perbedaan juring mayor dan juring minor?</i> 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (<i>Relevance</i>) 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggunakan cerita untuk mengarahkan siswa mengenal konsep luas lingkaran (<i>Interest</i>) <i>Pak Budi mempunyai sumur untuk tempat pembuangan kotoran ternaknya. Supaya tidak berbau Pak Budi akan menutup sumur tersebut dengan tutup berbentuk lingkaran terbuat dari seng. Berapakah luas seng tersebut?</i> 2. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen, dan diberi nama tertentu 3. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada Lembar Aktivitas Siswa (LAS) (<i>Relevance dan Interest</i>) 4. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas (<i>Interest</i>) 5. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (<i>Assurance dan Assessment</i>) 6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki perbedaan jawaban (<i>Assessment</i>) 7. Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran 	65 menit

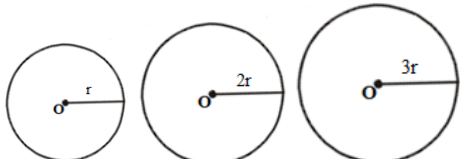
	<p>(<i>Satisfaction dan Assessment</i>)</p> <p>8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan (<i>Assurance</i>)</p> <p>9. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal latihan secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa tentang luas lingkaran (<i>Interest dan Assessment</i>)</p> <p>10. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>)</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya suatu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>)</p> <p>2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>)</p> <p>3. Siswa diberikan PR latihan 3.3 nomor 2 dan 3</p> <p>4. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya tentang sudut pusat dan sudut keliling lingkaran yang menghadap busur sama</p>	4 menit

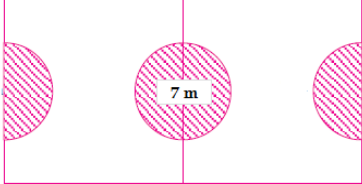
I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1.	Siswa mampu menentukan luas lingkaran	Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi	<p>Perhatikan gambar di bawah ini</p>  <p>Jika lingkaran pada pola ke-2 memiliki luas $16\pi \text{ cm}^2$, tentukan luas lingkaran pada pola ke-n!</p>	4

2.	Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas lingkaran	Menarik kesimpulan dari pernyataan	<p>Pada gambar lapangan di bawah ini, daerah yang diarsir akan dicat. Jika setiap m^2 memerlukan $\frac{1}{4}$ kg cat, maka berapa banyak cat yang diperlukan?</p> 	4
----	---	------------------------------------	---	---

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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN Pertemuan 4

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.7 Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

C. Indikator

Sikap

- 1.1.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 2.1.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.1 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.7.1 Menemukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur sama
- 3.7.2 Menemukan hubungan antara sudut keliling yang menghadap busur sama

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari

2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.
3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur sama
5. Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut keliling yang menghadap busur sama

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris, busur
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Menyampaikan apersepsi Mengulang sekilas materi sebelumnya sebagai materi prasyarat. Guru dan siswa mengadakan tanya jawab - <i>Apakah busur itu?</i> - <i>Apa yang dimaksud keliling lingkaran?</i> 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (Relevance) 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggunakan cerita dan analogi untuk mengarahkan siswa mengenal konsep busur yang sama (Interest) <i>Pelangi merupakan sekumpulan lingkaran dimana satu lingkaran untuk satu warna. Saat kita melihat pelangi dari permukaan bumi sebenarnya kita hanya melihat busur masing-masing lingkaran, jika kita melihatnya di udara, maka kita bisa melihat utuh lingkaran pelangi tersebut</i> 2. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen, dan diberi nama tertentu 3. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada LAS (Relevance dan Interest) 4. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas (Interest) 5. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (Assurance dan Assessment) 6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki 	65 menit

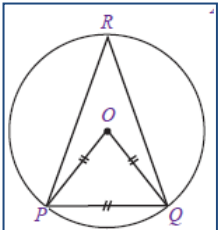
	<p>perbedaan jawaban (<i>Assessment</i>)</p> <p>7. Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran (<i>Satisfaction dan Assessment</i>)</p> <p>8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan diberi (<i>Assurance</i>)</p> <p>9. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan tes uraian secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa dengan menggunakan konsep (<i>Interest dan Assessment</i>)</p> <p>10. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>)</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya suatu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>)</p> <p>2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>)</p> <p>3. Siswa diberikan PR latihan 3.2 nomor 1 dan 2</p> <p>4. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya yaitu hubungan sudut pusat dan sudut keliling pada segi empat tali busur</p>	5 menit

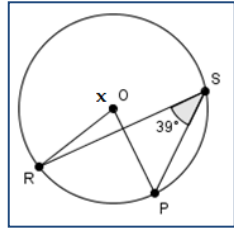
I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1.	Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap	Melakukan manipulasi matematika	Perhatikan lingkaran pada gambar di samping. Jika segitiga POQ merupakan segitiga sama sisi, maka tentukan besar 	4

	busur sama		sudut keliling PRQ.		
2.	Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur sama	Mengajukan dugaan	Perhatikan gambar lingkaran tersebut. Berdasarkan gambar tersebut, berapakah nilai x .		4

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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN Pertemuan 5

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.7 Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

C. Indikator

Sikap

- 1.1.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 2.1.1 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.1 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.7.3 Menemukan hubungan antara sudut keliling yang menghadap diameter sama
- 3.7.4 Menemukan hubungan sudut keliling yang saling berhadapan pada segi empat tali busur

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari

2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.
3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut keliling yang menghadap diameter sama
5. Siswa mampu menemukan hubungan sudut yang saling berhadapan pada segiempat tali busur

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris, busur, gunting, lem
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Menyampaikan apersepsi Mengulang sekilas materi sebelumnya sebagai materi prasyarat. Guru dan siswa mengadakan tanya jawab - <i>Jika kalian membentuk sudut keliling, maka unsur lingkaran apa saja yang terbentuk?</i> - <i>Bagaimana cara mencari besar sudut pusat dan sudut keliling?</i> 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (Relevance) 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggunakan cerita dan analogi untuk mengarahkan siswa mengenal konsep busur yang sama (Interest) 2. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen, dan diberi nama tertentu 3. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada LAS (Relevance dan Interest) 4. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas (Interest) 5. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (Assurance dan Assessment) 6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki perbedaan jawaban (Assessment) 7. Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan 	100 menit

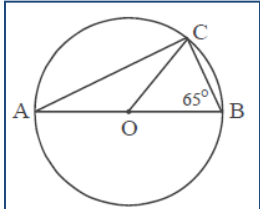
	<p>pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran (<i>Satisfaction dan Assessment</i>)</p> <p>8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan diberi (<i>Assurance</i>)</p> <p>9. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal latihan secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa dengan menggunakan konsep (<i>Interest dan Assessment</i>)</p> <p>10. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>)</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya suatu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>)</p> <p>2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>)</p> <p>3. Siswa diberikan PR latihan 3.2 nomor 3 sampai 5</p> <p>4. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya yaitu hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring</p>	10 menit

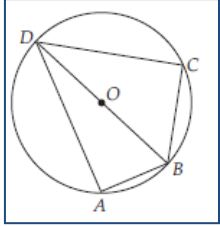
I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1.	Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur sama	Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberi alasan terhadap kebenaran solusi	<p>Diketahui $\angle ABC = 65^\circ$ dengan AB diameter lingkaran.</p> <p>1. Hitunglah besar CAB.</p> <p>2. Buktikan bahwa segitiga AOC merupakan segitiga sama kaki</p> 	4

2.	Siswa mampu menemukan hubungan antara sudut pusat dengan sudut keliling yang menghadap busur sama	Memeriksa kesahihan suatu argumen	<p>Pada gambar di samping, $ABCD$ merupakan segi empat sembarang dan BD adalah diameter lingkaran. Jika $\angle DBC = 40^\circ$, dan $\angle ADB = 20^\circ$, maka $\angle ADC + \angle ABC = 180^\circ$. Benar atau tidak pernyataan tersebut? Sertakan bukti dan alasanmu.</p>		4
----	---	-----------------------------------	---	---	---

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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 6

Nama sekolah	: SMPN 216 Jakarta
Bidang studi	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Pokok Bahasan	: Lingkaran
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar

- 1.2 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsiv dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
- 2.2 Memiliki ingin tahu percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.7 Menentukan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring
- 4.6 Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

C. Indikator

Sikap

- 1.2.1 Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
- 2.1.2 Menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok
- 2.2.2 Suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan tema yang diberikan

Pengetahuan

- 3.7.5 Menentukan hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring
- 4.6.1 Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring lingkaran

D. Tujuan

1. Siswa merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan dapat mempelajari kegunaan lingkaran dalam menyelesaikan masalah sehari-hari
2. Siswa menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas dari guru secara mandiri maupun kelompok.
3. Siswa menunjukkan sikap percaya diri dalam berkomunikasi.
4. Siswa mampu menentukan hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring lingkaran
5. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring

E. Materi pembelajaran

Lingkaran

F. Model/Metode/Pendekatan Pembelajaran

Model : ARIAS

Metode : diskusi kelompok, presentasi dan tanya jawab

G. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, papan tulis, jangka, penggaris, busur, gunting, lem
2. Sumber : buku matematika kelas VIII SMP, LAS dan Soal Latihan Individu

H. Proses Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, serta menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Menyampaikan apersepsi Mengulang sekilas materi sebelumnya sebagai materi prasyarat. Guru dan siswa mengadakan tanya jawab <ul style="list-style-type: none"> - Masih ingatkah kalian jumlah sudut satu lingkaran penuh? - Apakah sudut pusat dan sudut keliling itu? - Apa yang dimaksud juring dan tembereng? 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai tujuan dan manfaat pembelajaran hari ini (Relevance) 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menggunakan cerita dan analogi untuk mengarahkan siswa mengenal konsep juring yang sama (Interest) <i>Ibu membuat dua buah kue bolu yang alasnya berbentuk lingkaran. Setelah matang Ibu akan memotong kue tersebut menjadi beberapa bagian yang sama besar. kue pertama dipotong menjadi 12 bagian, sedangkan kue kedua dipotong menjadi 6 bagian. Bagaimanakah kira-kira cara Ibu memotong kue tersebut?</i> 2. Siswa duduk secara berkelompok beranggotakan 4-5 orang yang heterogen, dan diberi nama tertentu 3. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan pada LAS (Relevance dan Interest) 4. Guru memberikan bimbingan dan membantu siswa yang 	65 menit

	<p>mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas (<i>Interest</i>)</p> <p>5. Guru meminta salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya (<i>Assurance dan Assessment</i>)</p> <p>6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi temannya apabila memiliki perbedaan jawaban (<i>Assessment</i>)</p> <p>7. Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran (<i>Satisfaction dan Assessment</i>)</p> <p>8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika menghadapi kesulitan diberi (<i>Assurance</i>)</p> <p>9. Guru memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal latihan secara individu yang mengukur kemampuan penalaran matematis siswa dengan menggunakan konsep (<i>Interest dan Assessment</i>)</p> <p>10. Guru memberikan penilaian terhadap hasil kerja siswa (<i>Assessment</i>)</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan. Penarikan kesimpulan ini menandakan adanya satu konsep yang berasal dari usaha siswa dalam membangun pengetahuannya (<i>Interest</i>)</p> <p>2. Guru memberikan penghargaan atau nilai tambah pada kelompok dan siswa yang berani menjawab pertanyaan, mengutarakan pendapatnya dengan benar dan mempunyai hasil kerja paling bagus (<i>Satisfaction</i>)</p> <p>3. Siswa diberikan pekerjaan rumah (PR) latihan 3.3</p> <p>4. Guru menyampaikan materi ajar yang akan diberikan pada pertemuan selanjutnya yaitu ulangan harian bab.lingkaran</p>	5 menit

I. Penilaian Hasil Belajar

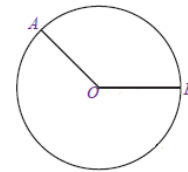
1. Penilaian Sikap:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap bersyukur	Penilaian diri	
2	Sikap gotong royong	Pengamatan	Kegiatan inti.
3	Sikap percaya diri	Pengamatan	Kegiatan inti
4	Pengetahuan	LAS	Kegiatan inti

2. Instrumen Penilaian Kompetensi

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	Instrumen Soal	Skor
1	Siswa mampu menyelesaikan	Menarik kesimpulan dari	Panjang jarum menitan sebuah jam adalah 25 cm. Jika jam tersebut	4

	permasalahan nyata yang terkait penerapan hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring	suatu pernyataan	menunjukkan pukul 09.50 dan jarum menit itu bergerak selama 25 menit, maka berapakah panjang lintasan yang dilalui ujung jarum menit tersebut?	
2	Siswa mampu menentukan hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring	Memeriksa kesahihan suatu argument	Pada gambar disamping, panjang busur $AB = 6\pi$ dan luas juring $AOB = 27\pi$. Benar atau salah jika panjang jari-jari $AOB = 9$ cm. Berikan alasanmu.	4



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

Guru Matematika

Hj. Adriani, M.Pd

Jakarta, Maret 2016
Mahasiswa

Diyan Nur Ekawati