***Lampiran 1***

**SILABUS**

**Nama Sekolah : SMP Swasta Pelita Aek Kanopan**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas / Semester : VIII / 2**

**Materi : Lingkaran**

K1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang di anutnya.

K2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli ( toleransi, gotong royong ), santun, percaya diri, dalam berinteraksi

 seacara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

K3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi,

 seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

K4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak

 (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **Materi Pembelajaran** | **Kegiatan Pembelajaran** | **Indikator** | **Penilaian** | **Alokasi Waktu** | **Sumber Belajar** |
| **Teknik** | **Bentuk** | **Contoh Instrumen** |
| 3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya. | 1. Mengenal Lingkaran
 | Dengan kegiatan diskusi pembelajaran kelompok menggunakan model *TTW* dengan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis **Pendahuluan :**Memberi motivasi belajar dean membentuk kelompok kecil.**Kegiatan Inti :**1. Pada fase berfikir (thinking) melalui pengamatan guru mengantarkan siswa untuk mengamati permasalahan yang ada pada buku siswa.
2. Guru meminta mengumpulkan pertanyaan tentang materi yang belum di pahami.
3. Sisa membuat pertanyaan – pertanyaan.
4. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan informasi – informasi pada buku siswa atau referensi lain.
5. Pada fase berdiskusi (talking) untuk mengolah informasi dengan menyelesaikan LKS .
6. Siswa menyelesaikan LKS dengan berkelompok.
7. Dengan siswa mengasosiasikan masalah yang ada di LKS.
8. Pada fase menulis Writing) siswa mereperentasikan dengan penyajian jawaban di depan kelas dan kelompok siswa lain untuk menanggapinya.
9. Guru meminta siswa melakukan refleksi pada pembelajaran yang sudah di lakukan .

**Penutup :**1. Siswa bersama guru merangkum pembelajaran yang sudah di lalui.
2. Guru memberikan PR soal di buku siswa.
3. Siswa di minta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan guru menutup pelajaran dan salam
 | 1. Unsur – unsur lingkaran yang berupa garis dan ciri - cirinya
2. Unsur - unsur lingkaran yang berupa luasan serta ciri – cirinya
 | Tes tertulisLembar Obsevasi | UraianObsevasi | 1. Apakah pengertian dari lingkaran?
2. Sebutkan unsur – unsur dari lingkaran?
 | 2 x 40 Menit | * Buku Siswa
* LKS
* Matematika Untuk SMP /MTS Kelas VIII Semester 2 Kemdikbud Edisi Revisi 2017.
 |
|  | 1. Menentukan Hubungan antara Sudut Pusat dengan Sudut Keliling
 | 1. Sudut pusat
2. Sudut keliling
 |  |  | 1. Sebuah lingkaran berpusat di titik O seperti gambar berikut ini.

https://matematikastudycenter.com/images/8-smp-sudut-pusat-keliling-1.pngDiketahui ∠ AOB = 650 . Tentukan besar ∠ ACB!https://matematikastudycenter.com/images/8-smp-sudut-pusat-keliling-3.png | 2 x 40 Menit |  |
| 3.8 Menjelaskan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran dan cara melukisnya. | 1. Menentukan Panjang Busur dan Luas Juring
 | 1. Panjang busur
2. Luas juring
 |  |  | 1. Luas juring lingkaran dengan jari – jari 14 cm dan sudut pusat 900 adalah.......cm2 .( $π=\frac{22}{7}$ )
2. Tentukan luas juring lingkaran yang di ketahui sudut pusatnya 700 dan jari – jari 10 cm.
3. Tentukan panjang busur lingkaran yang di ketahui sudut pusatnya 350 dan jari – jarinya 7 cm.
 | 2 x 40 Menit |  |
| 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya. | 1. Menentukan Garis Singgung Persekutuan Luar Dua Lingkaran
 |  | * + 1. Mengenal garis singgung lingkaran
		2. Menentukan garis singgung persekutuan luar dua lingkaran
 |  |  | * + 1. Perhatikan garis singgung persekutuan luar dua lingkaran!

 F  H p q 1. Gambarkan dua lingkaran dengan pusat *P* dan *Q ?*
2. Jelaskan bagaimana ruas garis *FH* adalah satu dari dua garis singgung persekutuan luar lingkaran *P* dan *Q*?
3. Jelaskan titik *F* adalah titik singgung pada lingkaran *P*, garis *H* adalah garis singgung pada lingkaran *Q* ?
4. Tentukan rumus panjang garis singgung persekutuan luar dua lingkaran?
 | 2 x 40 Menit |  |
| 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran. | * + 1. Mengenal garis singgung persekutuan dalan dua lingkaran
 |  | Memahami garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran |  |  | 1. Perhatikan garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran!

 F   a b    I  1. Gambarkan dua Lingkaran dengan pusat *A* dan *B ?*
2. Jelaskan ruas garis *FI* adalah satu dari dua garis singgung persekutuan dalam pada lingkaran *A* dan *B*.
3. Jelaskan titik *F a*dalah titik singgung pada lingkaran *I ?*
4. Tentukan rumus garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran ?
 | 2 x 40 Menit |  |

Aek Kanopan, ...........................2019

Mengetahui

Kepala Sekolah Guru Matematika

SMP Swasta Pelita Aek Kanopan

Solikhin Ekhwan Nervi Sitorus, S.Pd.