

Lembar Kerja Siswa



Nama :

Kelas :

Materi Pokok : Garis Singgung Lingkaran

Waktu : 2 x 40 menit (1 pertemuan)

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat melukis garis singgung yang melalui satu titik pada lingkaran
2. Siswa dapat melukis garis singgung yang melalui titik di luar lingkaran

Petunjuk Kerja :

1. Baca dan ikuti setiap langkah-langkah kegiatan di dalam LKS ini.
2. Jawablah setiap pertanyaan yang ada.
3. Tanyakan kepada Guru bila ada yang tidak jelas/sulit dimengerti.



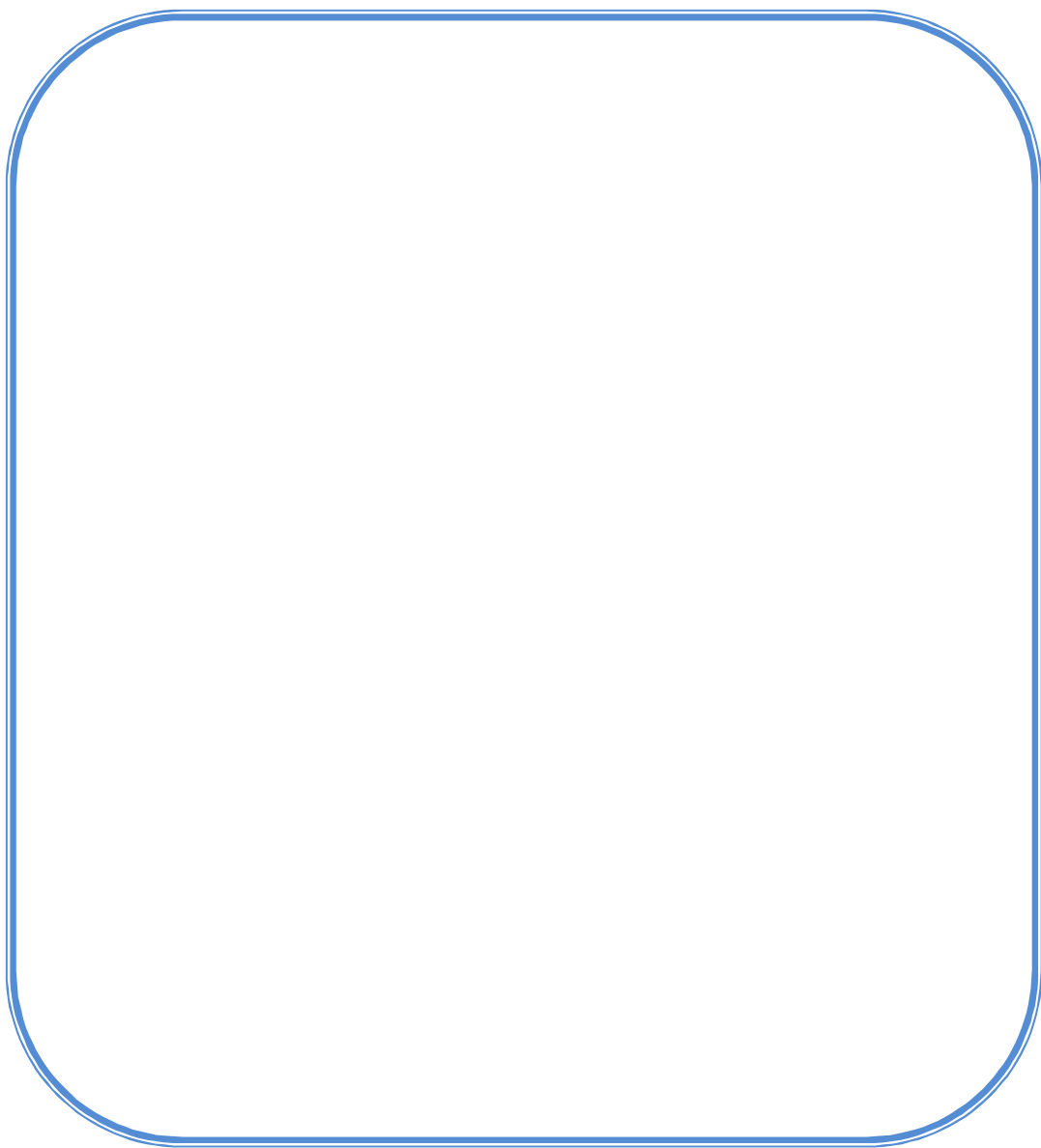
1. Melukis Garis Singgung yang melalui satu titik pada lingkaran

Kegiatan 1

Melukis garis singgung lingkaran dengan langkah-langkah berikut!

1. Langkah 1: Gambarlah lingkaran dengan pusat O dan buatlah titik Q di luar lingkaran kemudian hubungkan titik O dengan titik Q sehingga memotong lingkaran di titik P .
2. Langkah 2: Gambarlah busur dengan pusat P yang memotong ruas OP dan PQ di titik A dan B .
3. Langkah 3: Gambarlah busur dengan pusat A dan B sehingga berpotongan di titik C . Ingat, jari-jarinya harus sama.
4. Langkah 4: Hubungkan titik C dan P sehingga membentuk garis CP .

LKS 2



Perhatikan gambar di atas.

Berapakah besar $\angle OPC$?.....

(Petunjuk: Garis CP adalah garis bagi dari ruas garis AB)

Apakah garis CP tegak lurus OP?.....

Disebut apakah garis CP?.....

LKS 2

2. Melukis Garis Singgung melalui satu titik di luar lingkaran

Kegiatan 1

Melukis garis singgung dengan langkah-langkah berikut

Langkah 1: Gambarlah sebuah lingkaran dengan pusat O. Hubungkan O dengan titik T yang terletak di luar lingkaran.

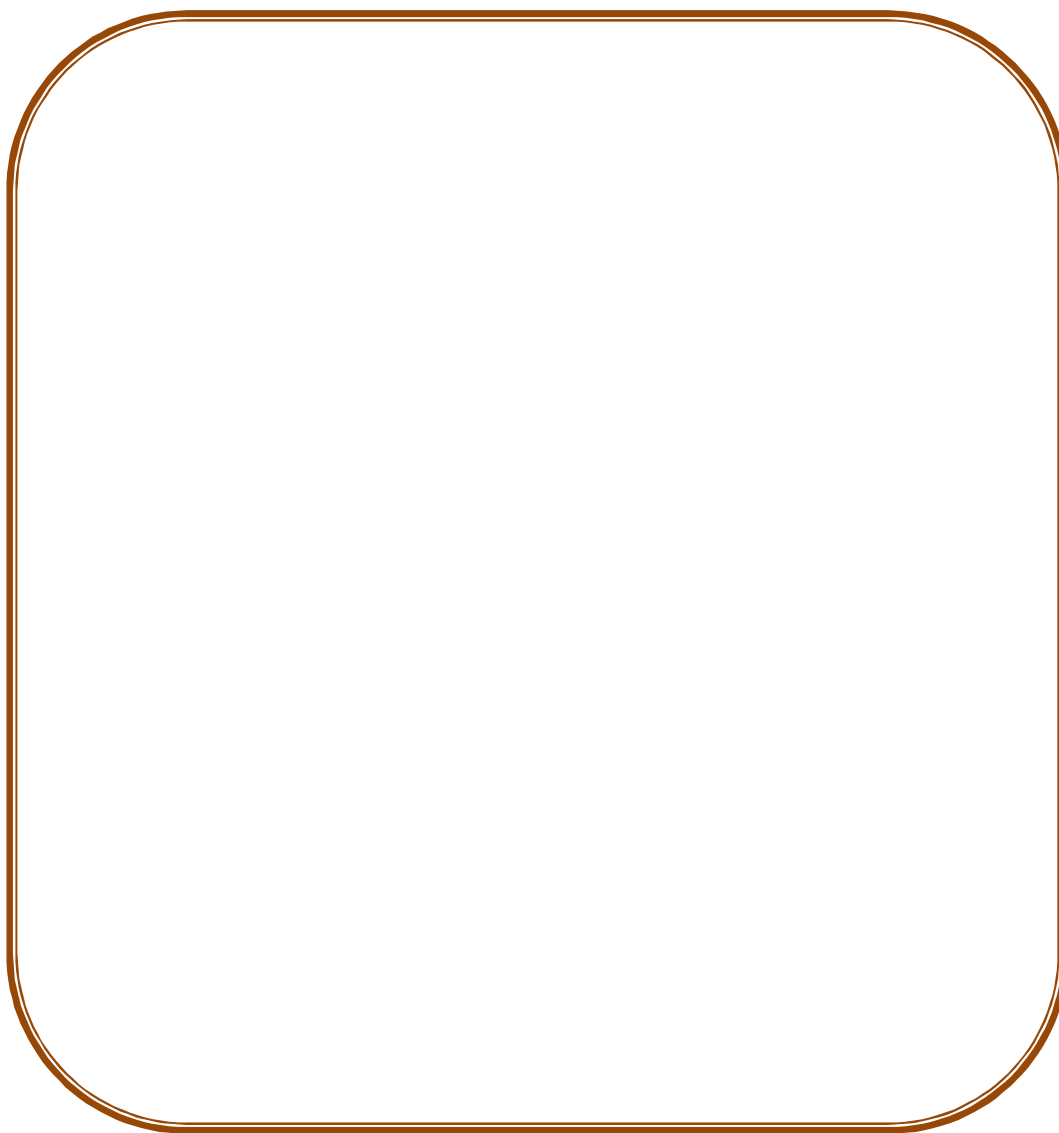
Langkah 2: Bagilah garis OT menjadi dua ruas garis yang sama panjang dengan menempatkan titik M sebagai titik tengah, sehingga $OM = MT$.

Langkah 3: Gambarlah lingkaran dengan pusat M dan jari-jari OM sehingga memotong lingkaran dengan pusat O di titik A dan B.

Langkah 4: Hubungkan titik A dengan T, titik O dengan titik A, titik B dengan T, titik O dengan titik B, sehingga diperoleh $\triangle OAT$ dan $\triangle OBT$.

Langkah 5: perpanjang ruas garis TA dan ruas garis TB.

LKS 2



Perhatikan gambar di atas!

Berapakah besar $\angle OAT$?.....

Berapakah besar $\angle OBT$?.....

(Petunjuk: $\angle OAT$ adalah sudut keliling lingkaran dengan memiliki pusat M yang menghadap busur OT)

Apakah garis TA tegak lurus OA?.....

Apakah garis TB tegak lurus OB?.....

Disebut garis apakah garis TA dan garis TB?.....