

**LEMBAR KERJA SISWA  
(LKS)**

Nama Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Kelas : VIII -

Materi : Lingkaran

Indikator : Menentukan hubungan sudut pusat dengan sudut keliling pada sebuah lingkaran yang menghadap busur yang sama.

Waktu : 20 menit

---

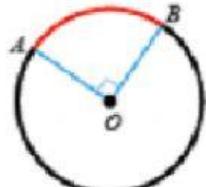
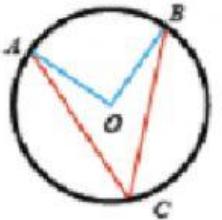
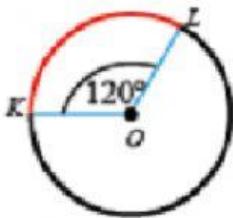
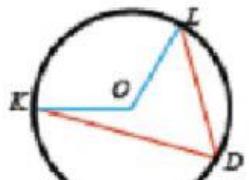
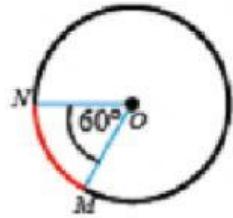
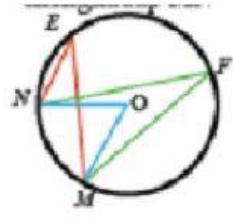
**A. Petunjuk Pengerjaan**

1. Diskusikan pertanyaan dibawah ini bersama kelompokmu selama 20 menit.
2. Kerjakan dengan cermat sesuai dengan perintah soal.

**B. Alat dan Bahan**

1. Busur
2. Jangka
3. Alat Tulis
4. Kertas
5. Gunting

1. Tentukanlah besar sudut pusat dan besar sudut keliling lingkaran dengan menggunakan busur derajat

No.	Sudut Pusat	Sudut Keliling	Hasil Pengukuran	
			Besar Sudut Pusat	Besar Sudut Keliling
1.				
2.				
3.			$\angle MEN =$ °	$\angle MFN =$ °

2. Bagaimanakah hubungan dari sudut pusat dan sudut keliling lingkaran yang menghadap busur yang sama?

3. Apakah hubungan itu berlaku untuk semua lingkaran?

Untuk lebih membuktikan mengenai hubungan sudut pusat dan sudut keliling lingkaran tersebut, lakukan kegiatan di bawah ini !

Langkah Kerja:

1. Buatlah sketsa lingkaran dengan jari-jari sama (misal 6 cm), lalu guntinglah lingkaran tersebut.
2. Lipatlah lingkaran sehingga membentuk sudut pusat  $90^\circ$ . Lalu tandai 2 titik pada busur yang terbentuk misal titik A dan B.
3. Buka salah satu lipatan tersebut, lalu lipat membentuk sudut keliling tertentu yang masing-masing kaki sudutnya melalui titik A dan B. (Keterangan: Misal kaki sudut satu melalui titik A, maka kaki sudut lainnya melalui titik B)
4. Bandingkan besar sudut keliling dengan sudut pusat yang telah kalian buat.
5. Lakukan kembali langkah 1 sampai 4 untuk tiga sudut pusat berbeda.
6. Gunakan busur untuk mengukur besar sudut pusat yang di buat

Catatlah hasil percobaan kalian pada tabel berikut.

No.	Besar sudut pusat	Besar sudut keliling	Besar sudut pusat
			Besar sudut keliling
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

7. Dari data yang didapat buatlah kesimpulan mengenai hubungan sudut pusat dan sudut keliling lingkaran yang menghadap busur yang sama!

8. Buktiakan kesimpulan yang kalian dapat tersebut secara matematis!

SUDUT PUSAT =