

# E-LKPD

# Lingkaran

# Berbasis Kontekstual

Kelas  
**VIII**

Untuk SMP/MTs

## MATEMATIKA

Nama :

Kelas :

No Presensi :

Penyusun : Muhammad Hammas

## Kata Pengantar

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat membuat Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs ini.

E-LKPD pada materi lingkaran ini penulis susun berdasarkan kurikulum 2013 dengan menggunakan langkah-langkah Contextual Teaching and Learning (CTL), sehingga peserta didik dapat menambah pemahaman mereka dalam materi lingkaran dan dapat membentuk kemampuan dalam menyelesaikan masalah secara sistematis berdasarkan langkah-langkah pembelajaran CTL. E-LKPD ini dikembangkan dengan basis Contextual Teaching and Learning (CTL) guna upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang diperoleh dalam pembelajaran dapat bertahan lebih lama, karena peserta didik bisa lebih peka terhadap lingkungan sekitar dengan belajar memahami dan menerapkannya secara langsung dalam pembelajaran.

Penulis berharap E-LKPD ini dapat bermanfaat bagi peserta didik maupun guru dalam pembelajaran matematika. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusun E-LKPD ini masih banyak terdapat kekurangan. Maka dari itu, demi perbaikan E-LKPD ini, segala saran dan masukan yang membangun akan senantiasa penulis terima dengan lapang dada.

Tulungagung, Juni 2022  
Penulis

Muhammad Hammas S

## Daftar Isi

Kata Pengantar.....	I
Petunjuk Penggunaan E-LKPD.....	III
Kompetensi Dasar.....	IV
Indikator.....	IV
Tujuan Pembelajaran.....	V
Pendahuluan.....	1
Komponen Pembelajaran Kontekstual.....	2
Mengenal Lingkaran dan Istilah-istilahnya.....	3
Keliling dan Luas Lingkaran.....	7
Sudut Pusat dan Sudut Keliling Lingkaran.....	12
Panjang Busur dan Luas Juring Lingkaran.....	18
Daftar Pustaka.....	24

## Petunjuk Penggunaan E-LKPD

### Bagi Guru

1. Masuk ke akun liveworksheets yang telah di daftarkan, kemudian pada deskripsi LKPD ini klik ‘Custom link’.
2. Di halaman ‘Generate Custom link’, pada kolom tengah menu ‘Default action on click Finish’ Pilihlah opsi ‘Send answers to the teacher’. Kemudian centang pada opsi ‘Send answers to my mailbox’.
3. Setelah selesai, klik ‘Copy Link’ yang telah disediakan dibagian bawah, maka link LKPD ini dapat dibagikan kepada peserta didik untuk dikerjakan.
4. Hasil penggerjaan peserta didik dapat dilihat di ‘Notifications’ Liveworksheets atau di kotak masuk email.

### Bagi Peserta Didik

1. Bacalah doa sebelum mulai dan selesai belajar!
2. Tuliskan identitasmu di sampul E-LKPD.
3. Ikuti setiap tahapan dalam E-LKPD ini dengan membacanya secara seksama dan teliti!
4. Kerjakan tugas-tugas yang ada pada E-LKPD ini sesuai dengan petunjuknya.
5. Klik tombol ‘Finish’ apabila telah selesai mengerjakan, kemudian isi data diri kamu pada kolom:
  - Enter your full name : ketik “Nama Lengkapmu”.
  - Group/Level : Ketiklah “8A.../B/C”.
  - School Subject : Ketiklah “SMP”.

## Kompetensi Dasar

3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.

4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungan.

## Indikator

1. Mengidentifikasi istilah-istilah pada lingkaran dan ciri-cirinya.
2. Memahami hubungan antar setiap istilah-istilah pada lingkaran, sudut pusat dan sudut keliling, panjang busur dan luas juring pada lingkaran.
3. Mengidentifikasi sudut pusat dan sudut keliling lingkaran.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual terkait dengan keliling dan luas lingkaran.
5. Menyelesaikan masalah kontekstual terkait dengan sudut pusat dan sudut keliling lingkaran.
6. Mengidentifikasi panjang busur dan luas juring lingkaran.

## Tujuan Pembelajaran

Tujuan setelah mempelajari Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) ini, diharapkan peserta didik memiliki kemampuan pengetahuan dan keterampilan tentang:

1. Mengidentifikasi bentuk dan istilah-istilah pada lingkaran.
2. Mengetahui dan menemukan rumus keliling dan luas pada lingkaran.
3. Menentukan hubungan sudut pusat dengan sudut keliling.
4. Menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran.
5. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring.

## Pendahuluan

Dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang dapat menemukan benda-benda yang memiliki bentuk lingkaran. Mulai dari jam dinding, uang koin, roda kendaraan, dan masih banyak lagi benda-benda disekitar kita yang memiliki bentuk lingkaran. Dari anak-anak hingga orang tua dapat dengan mudah mengenali bentuk lingkaran tersebut.

Suatu lingkaran dengan lingkaran lainnya memiliki bentuk yang sama, yaitu sama-sama memiliki lengkungan yang tertutup dan terhubung dengan bentuk yang teratur. Namun, yang membedakannya hanya ukuran besar dan kecilnya lingkaran itu. Dalam ilmu matematika lingkaran dapat didefinisikan sebagai suatu lengkungan tertutup yang semua titiknya berjarak sama terhadap suatu titik tertentu dalam lengkungan itu.

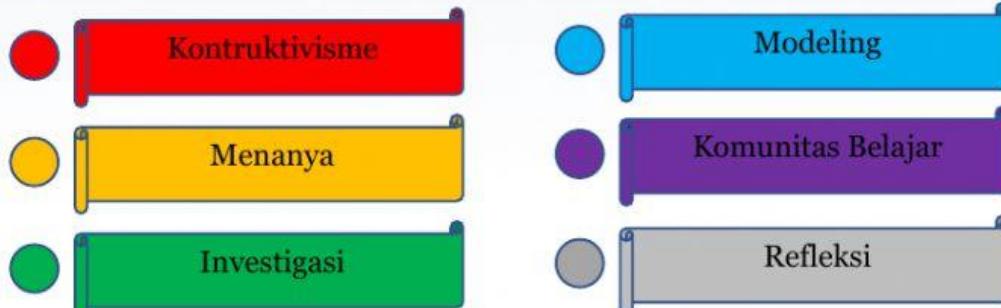
Begini banyak benda-benda disekitar kita yang memiliki bentuk lingkaran, sehingga dapat dikaitkan dengan pembelajaran matematika. Dalam proses belajar, hal terpenting adalah pencapaian pada tujuan yaitu agar peserta didik mampu memahami sesuatu berdasarkan pengalaman belajarnya. Dalam teori pembelajaran, pembelajaran yang dihubungkan dengan keadaan sekitar atau penerapan langsung dalam kehidupan sehari-hari disebut juga pembelajaran kontekstual.

Konsep belajar ini yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkanya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

## Komponen Pembelajaran Kontekstual

1. Konstruktivisme (membangun pemahaman sendiri, kompilasi rancangan aturan)
2. Menanya (eksplorasi, bimbingan, pengarahan, pengembangan, generalisasi),
3. Investigasi (identifikasi, penyelidikan, hipotesis, anggapan, generalisasi, penemuan),
4. Modeling (fokus perhatian, motivasi, penyampaian tujuan kompetensi, arahan, tanda, contoh),
5. komunitas belajar (semua peserta didik berpartisipasi dalam pembelajaran kelompok atau individu, pemikiran, langsung, mencoba, mengerjakan),
6. Refleksi (revisi, rangkuman, tindak lanjut),
7. Penilaian Autentik (penilaian selama dan setelah pembelajaran, penilaian kegiatan usaha setiap peserta didik, penilaian portofolio, penilaian objektif berbagai aspek dengan berbagai cara).

### Notes



Penilaian Autentik ini dilakukan secara objektif oleh guru atau pengajar setelah peserta didik selesai mengerjakan E-LKPD ini, hasil pengerjaan peserta didik dapat dilihat di 'Notifications' Liveworksheets atau di kotak masuk email.