



60 min



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

*BERBASIS CONTEXTUAL
TEACHING AND LEARNING (CTL)*

LINGKARAN



Nama Kelompok: _____

Kelas: _____

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, 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 merdeka dengan menggunakan langkah-langkah Contextual Teaching and Learning (CTL), sehingga peserta didik dapat menambah pemahaman mereka dalam materi lingkaran dan dapat membentuk kemampuan menyelesaikan masalah secara sistematis berdasarkan langkah-langkah 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 penyusunan 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.

Daftar Isi

KATA PENGANTAR

01

DAFTAR ISI

02

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

03

CP, TP, IKTP

04

PENDAHULUAN

05

KOMPONEN PEMBELAJARAN CTL

06

MENGENAL LINGKARAN DAN UNSUR-UNSUR NYA

07

KELILING DAN LUAS LINGKARAN

08

PROFIL PEMBUAT

09



PETUNJUK PENGUNAAN E-LKPD

Cara belajar dengan menggunakan E-LKPD dapat dilakukan secara mandiri maupun berkelompok, melalui langkah-langkah pembelajaran kontekstual. Tata cara penggunaan E-LKPD adalah sebagai berikut.

1. Bacalah doa sebelum memulai dan selesai mengerjakan E-LKPD
2. Tuliskan identitasmu di sampul E-LKPD
3. Sebelum mengerjakan, bacalah terlebih dahulu petunjuk dalam E-LKPD dengan cermat dan benar.
4. Kerjakanlah E-LKPD secara berurutan dari halaman pertama.
5. Ikuti tiap tahapan dalam E-LKPD ini dengan membacanya secara seksama dan teliti.
6. Lengkapi kotak isian yang telah disediakan.
7. Tombol "Finish" digunakan untuk menyimpan kotak isian dari kegiatan yang sudah kalian isi. Untuk menyimpan jawaban itu nanti, silakan pilih tombol "save for later".



CP, TP, IKTP



Capaian Pembelajaran

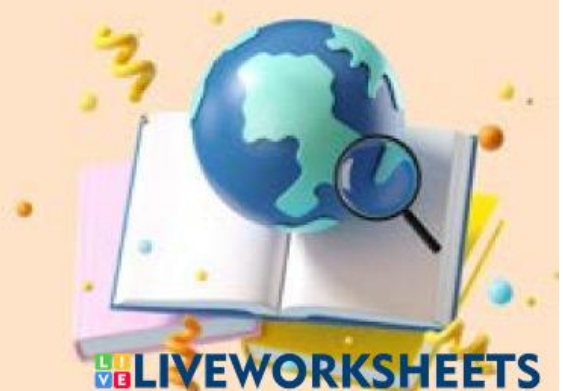
Pada akhir fase D, peserta didik dapat menentukan luas permukaan untuk menyelesaikan masalah yang terkait.

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan cara untuk menentukan unsur-unsur lingkaran
2. Menjelaskan cara untuk menentukan keliling lingkaran
3. Menjelaskan cara untuk menentukan luas lingkaran
4. Menggunakan keliling lingkaran untuk menyelesaikan masalah terkait
5. Menggunakan luas lingkaran untuk menyelesaikan masalah terkait

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. Siswa memahami unsur-unsur, keliling dan luas lingkaran
2. Siswa mampu menggunakan keliling dan luas lingkaran untuk menyelesaikan masalah terkait





PENDAHULUAN

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

Sebuah 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 bentuk 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.

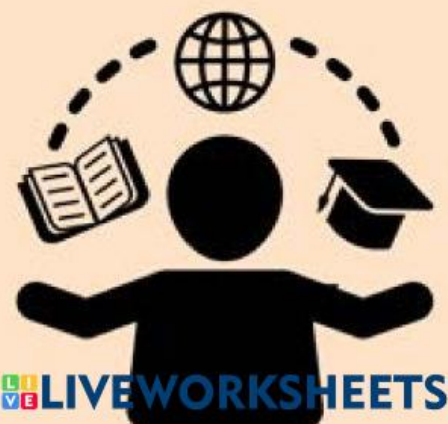
Begitu banyak benda-benda disekitar kita yang memiliki bentuk lingkaran, sehingga dapat dikaitkan dengan pembelajaran matematika. Dalam proses belajar, hal terpenting adalah pencapaian pada tujuan yaitu agar peserta didik mampu memahami sesuatu berdasarkan pengalaman belajarnya. Dalam teori pembelajaran,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

Konsep belajar ini yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya 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 CTL

1. Konstruktivisme (membangun pemahaman sendiri, kompilasi rancangan aturan)
2. Menemukan (identifikasi, penyelidikan, hipotesis, anggapan, generalisasi, penemuan),
3. Bertanya (eksplorasi, bimbingan, pengarahan, pengembangan, generalisasi),
4. Masyarakat belajar (semua peserta didik berpartisipasi dalam pembelajaran kelompok atau individu, pemikiran, langsung, mencoba, mengerjakan),
5. Pemodelan (fokus perhatian, motivasi, penyampaian tujuan kompetensi, arahan, tanda, contoh),
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).





Konstruktivisme

Perhatikan gambar berikut!



Jawablah pertanyaan berikut ini!

Pertanyaan: Apa bentuk dari anyaman tersebut?

coba ukur diameternya menggunakan penggaris.

Ambil benang, kelilingi tepi anyaman, lalu ukur panjang benangnya.

Apa yang kamu temukan?

Tugas siswa (Lembar Pengamatan):

No diameter (cm) keliling (cm)

Rasio $K : d$

Kesimpulan:

Inquiry and Question

Diskusi kelompok (Gunakan hasil pengukuran):

1. Apakah ada pola pada nilai Rasio $K : d$?

2. Apa nilai yang mendekati rasio tersebut?

3. Apa nama bilangan yang muncul dari hasil itu?

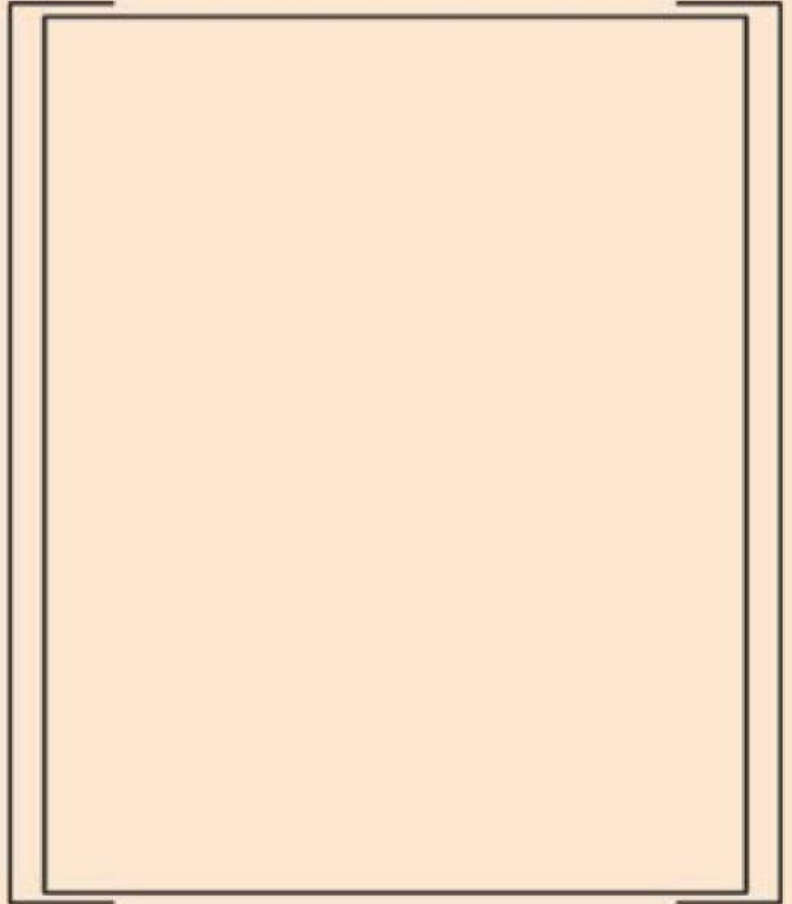


Modelling

Langkah Aktivitas:

1. Gambarlah sebuah lingkaran!
2. selanjutnya bagilah menjadi 16 juring sama besar (seperti pizza). Kemudian potonglah bagian 16 juring tersebut.
3. susun potongan-potongan tersebut menjadi bentuk menyerupai persegi panjang ukur panjang dan lebar bentuk tersebut.

Diskusikan dan simpulkan langkah aktivitas berikut.



Learning community

Presentasikan hasil diskusi kelompokmu tentang:

1. Bagaimana menemukan rumus keliling lingkaran?

2. Bagaimana bentuk potongan lingkaran bisa membantu menemukan luas?

Refleksi

1. Apa yang paling menarik dari proses menemukan rumus tadi?

2. Apakah kamu lebih mudah memahami rumus ketika mempraktikkan sendiri?

3. Bagaimana kegiatan ini membantumu memahami lingkaran di kehidupan nyata?