E-LKPD
Lingkaran
Berbasis Kontekstual

Kelas

VIII

Untuk SMP/MTs

MATEMATIKA

Nama :

Kelas :

No Presensi :

Penyusun : Muhammad Hammas

LIVEWORKSHEETS

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 sistematik 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, Mei 2022
Penulis

Muhammad Hammas S

LIVEWORKSHEETS

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 Unsur-unsurnya.....3

Keliling dan Luas Lingkaran.....7

Sudut Pusat dan Sudut Keliling Lingkaran.....12

Panjang Busur dan Luas Juring Lingkaran.....18

Daftar Pustaka.....24

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) ini berisi materi tentang konsep lingkaran , sedangkan materi bahasan pada E-LKPD ini adalah tentang pengertian lingkaran, unsur-unsur lingkaran (titik pusat, jari-jari, diameter, busur, tali busur, tembereng,juring, dan apotema), keliling lingkaran, dan luas daerah lingkaran, hubungan sudut pusat dan sudut keliling lingkaran, panjang busur dan luas juring. Untuk mengkaji materi-materi tersebut, anda harus menguasai materi prasyarat yaitu operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. 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. Kerjakan lah 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. Apabila menyimpan jawabannya itu nanti, bisa pilih tombol “save for later”.

LIVEWORKSHEETS

Komptensi 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 unsur-unsur lingkaran yang berupa garis dan ciri-cirinya.
2. Memahami hubungan antar unsur 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 unsur-unsur lingkaran.
2. Menentukan hubungan sudut pusat dengan sudut keliling.
3. Menentukan besar sudut pusat jika sudut keliling diketahui atau sebaliknya.
4. Menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran.
5. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring.

LIVEWORKSHEETS

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 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 membedakannnya hanya bentuk besar dan kecilnya lingkaran itu. Dalam ilmu matematika lingkaran dapat didefisinisikan 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.

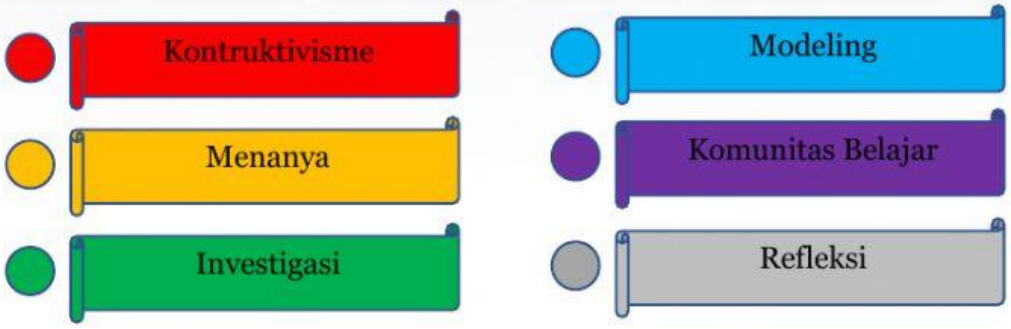
Konsep belajar ini yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkanya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

LIVEWORKSHEETS

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



LIVEWORKSHEETS