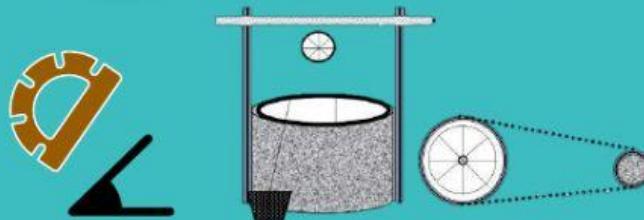
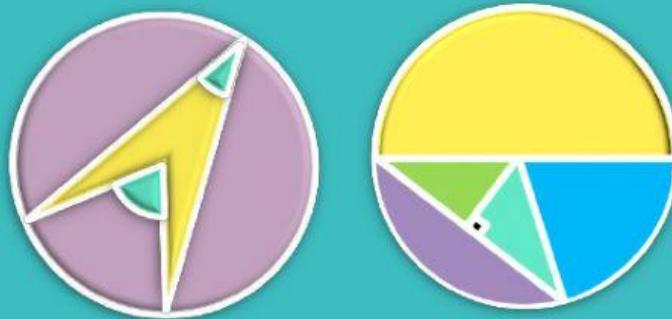


LKS

Lembar Kerja Siswa Digital
Berbasis *Problem Based Learning (PBL)*



SMP/MTS
Kelas VIII
Semester Genap

LINGKARAN

Nama :

Kelas :

No. Absen :



Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Singaperbangsa Karawang

IDENTITAS LKS

Judul LKS	: LKS Digital berbasis <i>Problem Based Learning</i> Materi Lingkaran Kelas VIII SMP/MTs
Penulis	: Neng Istiqomah Wardah Latifah
Pembimbing	: 1. Dr. H. Sutirna, M.Pd. 2. Dr. Dori Lukman Hakim, M.Pd.
Validator Ahli Media	: 1. Syariful Fahmi, M.Pd. 2. Puja Siti Balkist, S.Si., M.Pd. 3. Dhia Octariani, M.Pd.
Validator Ahli Materi	: 1. Dona Fitriawan, M.Pd. 2. Nyimas Inda Kusumawati, S.Si., M.Pd. 3. Utik Rahayu, S.Pd. (Guru Matematika SMPN 2 Telukjambe Timur)
Template Background	: Slidesgo.com
Simbol-simbol	: Freepik.com
Layout	: Neng Istiqomah Wardah Latifah
Ukuran Kertas	: 21 cm x 29,7 cm (A4 / Quarto)
Jumlah Halaman	: 57 Halaman
Software	: Microsoft Power Point , Kine Master, Youtube, dan Liveworksheets



KATA PENGANTAR

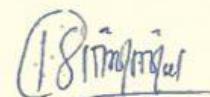
Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan LKS digital matematika dengan materi lingkaran ini sesuai dengan waktu yang ditentukan.

LKS digital ini merupakan bahan ajar yang dikembangkan dengan pendekatan *Problem Based Learning* untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan untuk memfasilitasi siswa belajar mandiri. LKS digital ini juga disusun untuk membantu siswa dalam mempelajari matematika materi lingkaran agar lebih mudah dan menyenangkan.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusunan LKS digital ini. Penulis menyadari bahwa LKS digital ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran terhadap LKS digital ini sangat diharapkan sebagai evaluasi kedepannya. Terimakasih.

Karawang, Mei 2021

Penulis



Neng Istiqomah WL

DAFTAR ISI

Identitas LKS	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Petunjuk Penggunaan LKS	iv
KI & KD	v
Indikator Pencapaian Kompetensi.....	vi
Tujuan Pembelajaran.....	vii
Sintaks PBL & Peta Konsep.....	viii
Kegiatan Pembelajaran 1	1
Uji Kompetensi 1	17
Kegiatan Pembelajaran 2	19
Uji Kompetensi 2	26
Kegiatan Pembelajaran 3	28
Uji Kompetensi 3	36
Kegiatan Pembelajaran 4	38
Uji Kompetensi 4	46
Daftar Pustaka	48
Profil Penulis	49

PETUNJUK PENGGUNAAN LKS

Untuk menggunakan LKS digital ini ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Isilah kotak identitas yang ada pada halaman cover LKS!

Simak dan amatilah setiap materi yang disajikan LKS digital, baik yang berupa kegiatan maupun video pembelajaran!



$$\text{Karena } \frac{K}{d} = \square \text{ Maka diperoleh } K = \square \times \square$$

Isilah setiap kotak putih yang tersedia dengan jawaban yang benar!

Tekan "Finish!!" ketika semua kegiatan pada LKS digital telah diselesaikan!

Finish!!



Klik "Email my answer to my teacher" untuk mengirimkan jawaban ke guru!

Isilah nama, kelas dan mata pelajaran pada kotak yang muncul seperti gambar berikut!

Enter your full name:
Group/level:
School subject:
Send



Klik "Check my answers" melihat nilai yang diperoleh!

Lihat nilai yang diperoleh di atas kiri cover LKS, kemudian screenshot!



Kumpulkan file screenshot maupun foto jawaban uji kompetensi pada link yang ada di kotak tersebut!

KI & KD

Kompetensi Inti

KI-3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Kompetensi Dasar

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

3.8 Menjelaskan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran dan cara melukisnya

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

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran.



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran
2. Mengidentifikasi hubungan antar unsur lingkaran
3. Menentukan keliling dan luas lingkaran
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur, keliling dan luas lingkaran
5. Mengidentifikasi hubungan sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
7. Mengidentifikasi hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring
8. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring
9. Menjelaskan pengertian garis singgung lingkaran
10. Menentukan panjang garis singgung lingkaran
11. Menentukan panjang garis singgung lingkaran luar dan dalam dua lingkaran
12. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung lingkaran

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran
2. Siswa mampu mengidentifikasi hubungan antar unsur lingkaran
3. Siswa mampu menentukan keliling dan luas lingkaran
4. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur, keliling dan luas lingkaran
5. Siswa mampu mengidentifikasi hubungan sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
6. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
7. Siswa mampu mengidentifikasi hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring
8. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat dengan panjang busur dan luas juring
9. Siswa mampu menjelaskan pengertian garis singgung lingkaran
10. Siswa mampu menentukan panjang garis singgung persekutuan luar dan dalam dua lingkaran
11. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung lingkaran

SINTAKS PBL & PETA KONSEP

Sintaks PBL

Pada LKS digital ini materi lingkaran disajikan dalam serangkaian kegiatan berdasarkan model pembelajaran **Problem Based Learning (PBL)** yang terdiri dari 5 sintaks, yaitu:



ORIENTASI TERHADAP MASALAH

Siswa diarahkan untuk mengamati dan memahami masalah yang disajikan pada LKS.



MENGORGANISASI SISWA DALAM BELAJAR

Siswa diarahkan untuk mencari data/bahan-bahan/alat yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang disajikan.



MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Siswa diarahkan untuk melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang disajikan.



MENGEMBANGKAN & MENYAJIKAN HASIL KARYA

Siswa diarahkan untuk mengembangkan dan menyajikan hasil atau kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya.



MANGANALISIS & MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN

Siswa diarahkan untuk mengerjakan soal latihan sebagai bahan evaluasi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

Peta Konsep



Apakah kamu siap untuk belajar?

