

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN



NAMA : PRATIWI
SEKOLAH : SMP N 2 LUBUK SIKAPING
EMAIL : pratiwimpd86@gmail.com
JENJANG : SMP KELAS IX
TOPIK/TEMA : KEKONGRUENAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: UPT SMP N 2 Lubuk Sikaping
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX (sembilan)/II (DUA)
Materi Pokok	: Kekoruenan dan kesebangunan
Alokasi Waktu	: 1 JP (

A. Kompetensi Inti

- 1 . Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- 2 . Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3 . Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- 4 . Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan antar bangun datar
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kekonruenan dan kesebangunan antar bangun Datar

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.1 Menjelaskan syarat kekongruenan dua bangun datar
3.6.2 Menentukan sisi - sisi dan sudut – sudut yang bersesuaian pada dua bangun datar yang kongruen.
4.5.1 Menyelesaikan permasalahan nyata hasil pengamatan yang terkait penerapan kesebangunan dan kekongruenan.

D. Materi Pembelajaran

Pembelajaran Reguler dan Pengayaan

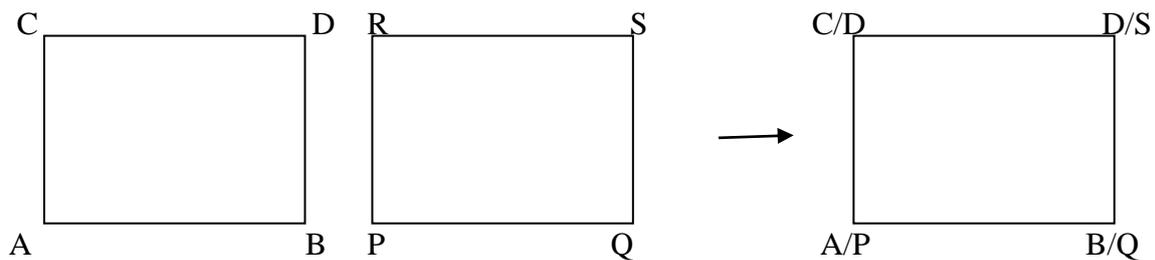
1.1.Kekogruenan bangun datar

- Fakta** : a. Lambang kesebangunan adalah \cong
b. Lambang tidak sebangun adalah $\not\cong$
c. Notasi Sudut adalah \sphericalangle

Konsep :

Dua bangun yang sama dan sebangun (kongruen), yaitu dua bangun datar yang tepat saling menutupi atau tepat saling berimpit .

Perhatikan gambar bangun datar berikut.



Dimana Panjang sisi AB = sisi PQ

Panjang sisi CD = sisi RS

Panjang sisi AC = sisi PR

Panjang sisi BD = sisi QS

Apabila didempetkan maka bangun ABCD dan bangun PQRS saling berimpit atau tepat saling menutupi.

Dua bangun yang mempunyai bentuk dan ukuran yang sama dinamakan kongruen.

Dua bangun segi banyak (poligon) dikatakan kongruen jika memenuhi dua syarat, yaitu:

1. sisi-sisi yang bersesuaian sama panjang
2. sudut-sudut yang bersesuaian sama besar.

E. Metode pembelajaran

- ✓ Model Discovery Learning
- ✓ Pendekatan saintifik dengan diskusi kelompok

F. Media Pembelajaran

a. Media

1. Powerpoint
2. Gambar beberapa bangun datar

b. Alat dan Bahan

1. Plastik transparan
2. Spidol/pulpen
3. Gunting
4. Penggaris
5. Busur

G. Sumber Pembelajaran

- ✓ Buku Guru Kelas IX Kurikulum 13 hal.117 – 133, Balitbang, Kemdikbud
- ✓ Buku Siswa Kelas IX Kurikulum 13, Balitbang, Kemdikbud

- ✓ Buku Paket Kelas IX Semester 2 hal. 3-13 karangan M.Cholik Adinawan dan Sugijono, Erlangga

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama (1 JP)

Tahap Pembelajaran	Uraian Kegiatan	Alokas Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dengan mengajak berdoa bersama dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Guru mengingatkan siswa tentang materi yang telah dipelajari (<i>apersepsi</i>) Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai. Guru menyampaikan manfaat dari kompetensi yang dipelajari Guru menyampaikan cakupan materinya Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan . Guru menginformasikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan 	2 menit
Kegiatan Inti (Menggunakan LKS 1 /terlampir 1a)	<p>MENGAMATI</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta peserta didik untuk mengamati gambar – gambar pada buku siswa halaman 120 dan 121 dan menulis apa yang diketahui <p>MENANYA</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan bangun yang diamati dengan bimbingan guru. Apabila peserta didik belum mengajukan pertanyaan, maka guru membuat pertanyaan pancingan, contoh : <i>Bagaimanakan bentuk dan ukuran bangun-bangun/gambar tersebut?</i> Peserta didik membuat hipotesis tentang apa yang diketahui tentang kekongruenan bangun datar. <p>MENGUMPULKAN INFORMASI/MENCOBA</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelompok peserta didik mengumpulkan informasi atau data pada susunan bangun untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan pada kegiatan sebelumnya dengan bimbingan guru. Peserta didik untuk menentukan cara yang mudah dalam menentukan pola bangun/bilangan yang ditanyakan dengan bimbingan guru. <p>MENALAR/MENGASOSIASI</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik untuk menyimpulkan gambar yang ada dalam buku siswa dengan bimbingan guru. Peserta didik untuk menulis berbagai kesimpulan tentang gambar yang ada dalam buku siswa dengan bimbingan guru. <p>MENGOMUNIKASIKAN</p>	5 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dengan bimbingan guru. <p>Peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa merefleksi dari pembelajaran yang telah dilakukan. Materi apa yang sudah / belum dimengerti • Peserta didik membuat kesimpulan mengenai bangun berpola dengan bimbingan guru.. • Guru meminta siswa untuk memberikan masukan tentang pembelajaran. • Guru melaksanakan penilaian • Guru melakukan tindak lanjut berupa tugas dan materi yang akan datang termasuk kegiatannya • Doa dan salam penutup 	2menit

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik penilaian

- Sikap spiritual : Observasi langsung
 Sikap social : Observasi langsung dan antar teman
 Pengetahuan : Tes tertulis
 Keterampilan : Tertulis

2. Instrumen penilaian

a. Pertemuan Pertama

- Sikap spiritual : Lembar Observasi (Lampiran 2a)
 Sikap sosial : Lembar observasi dan skala sikap (untuk triangulasi) (Lampiran 2b)
 Pengetahuan : Soal uraian dan pilihan ganda (Lampiran 2c)
 Keterampilan : Tertulis (Lampiran 2d)

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian, dengan kegiatan sebagai berikut :

- Pembelajaran ulang
- Bimbingan perorangan
- Belajar kelompok
- Pemanfaatan tutor sebaya

Bagi peserta didik yang belum mencapai KKM sesuai hasil analisis penilaian.

Mengetahui
 Kepala UPT SMP N 2 Lubuk Sikaping

Lubuk Sikaping, 5 Januari 2022
 Guru Matematika

WIRMAN, S.Pd
 Nip. 1963010021989031004

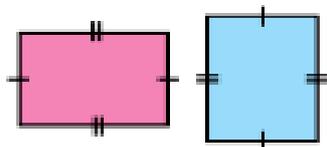
Pratiwi, M.Pd
 NIP.198603132009012004

LAMPIRAN 1a (Pertemuan Pertama)

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) 1

PokokBahasan : Kekongruenan dan Kesebangunan
Hari/Tanggal :/.....
AlokasiWaktu : 30 menit
Kelas : IX
No Kelompok/Nama :/.....

Perhatikanlah beberapa pasangan bangun berikut ini.



(a) Dua persegipanjang kongruen



(b) Dua persegi kongruen



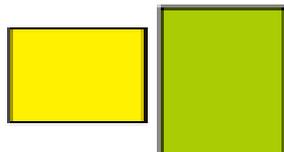
(c) Tiga bintang kongruen



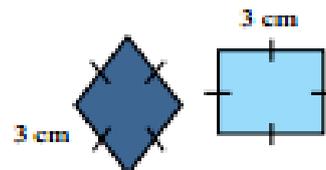
(d) Tiga tabung kongruen

Sumber: Dokumen Kemdikbud
Gambar 4.6 Pasangan bangun yang kongruen

Gambar di bawah ini adalah contoh pasangan bangun tidak kongruen.



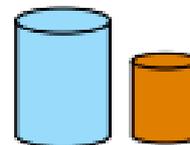
(a) Dua persegipanjang tidak kongruen



(b) Dua segiempat tidak kongruen



(c) Dua bintang tidak kongruen



(d) Dua tabung tidak kongruen

Sumber: Dokumen Kemdikbud
Gambar 4.7 Pasangan bangun yang tidak kongruen

Diskusikan dengan kelompokmu :

Mengapa bangun – bangun pada Gambar 4.6 kongruen, sedangkan bangun – bangun pada gambar 4.7 tidak kongruen ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Syarat apakah yang harus dipenuhi oleh bangun – bangun pada gambar 4.6 yang tidak dipenuhi oleh bangun – bangun pada gambar 4.7?

.....

.....

.....

.....

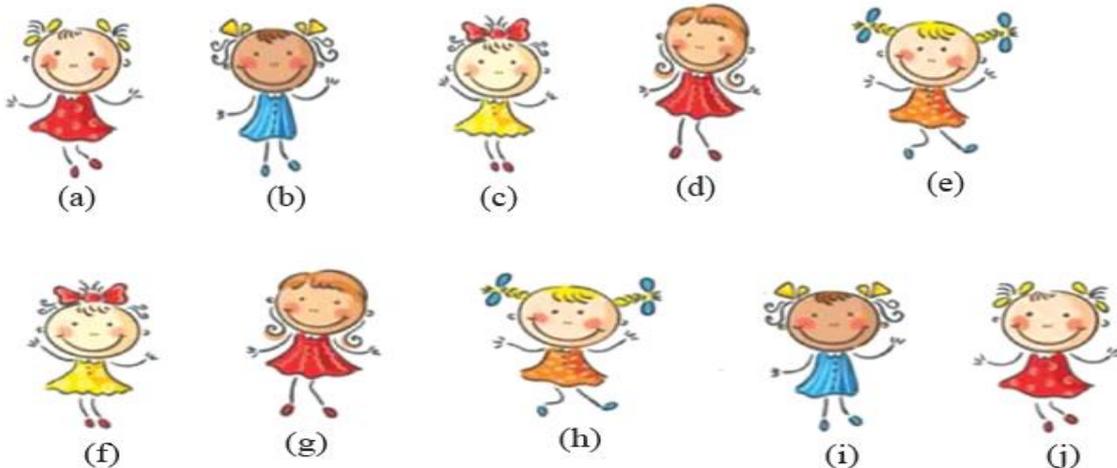
.....

.....

.....

LATIHAN

a. Manakah di antara gambar di bawah ini yang kongruen?



Lampiran 2a:

CONTOH
LEMBAR OBSERVASI SIKAP SPIRITUAL

Kelas/Semester :
Tahun ajaran :
Periode observasi :
Butir Nilai :

1. **Menghargai** ajaran agama yang dianutnya.
2. **Menghayati** ajaran agama yang dianutnya.

No	N a m a Siswa	Skor Butir Nilai 1	Skor Butir Nilai 2	Skor akhir (modus)	Predikat
1	A	4	4	4	Sangat Baik (SB)
2	B	4	3	4	Sangat Baik (SB)
3	C	3	2	3	Baik (B)
4	D	2	2	2	Cukup (C)
5		1	1	1	Kurang (K)

Keterangan Skor/Predikat: Selalu=4, Sering=3, Jarang=2, Tidak pernah=1)

Lampiran 2b:

CONTOH
LEMBAR PENILAIAN SIKAP SOSIAL
PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK DALAM KELOMPOKNYA

Nama Peserta didik Penilai :

MAPEL :

HARI/TGL :

BUTIR NILAI :

Memiliki **rasa ingin tahu**, **percaya diri**, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

Perilaku yang diamati :

1. *Ingin tahu*
2. *Percaya diri*

Anggota Kelompok	<i>Ingin tahu</i>		<i>Percaya diri</i>					Nilai
	Perilaku		Perilaku		Perilaku		Perilaku		
	1	2	1	2	1	2	1	2	
<i>Ayra Zdakira Supiyandi</i>	4	4	4	4					4
<i>Dimas Prayoga</i>	4	4	4	3					4
.....									

.....,, 2022
 Siswa yang mengamati

(*Almira.....*)

Lampiran 2c:

CONTOH
SOAL UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI PENGETAHUAN

Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Butir
Memahami kekongruenan dua bangun datar	Pilihan ganda	1

1. Kelompok benda dengan ukuran dan bentuk yang sama adalah
 - a. Rumah dengan maketnya
 - b. Candi dengan miniaturnya
 - c. Persegi – persegi pada papan catur
 - d. Orang dengan fotonya