

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Al-Madina Cianjur
Kelas / Semester	: VIII / I
Tema	: Relasi
Sub Tema	: Definisi Relasi dan Penyajian Relasi
Pembelajaran Ke	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (2 JP)

Kompetensi Dasar : 3.3. Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)
 3.4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

Indikator

- Mendefinisikan relasi
- Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari
- Menunjukkan suatu relasi dengan diagram panah, diagram Kartesius, dan pasangan berurutan

A. Tujuan pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan model *discovery learning*, siswa dapat mendeskripsikan dan menyajikan relasi dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan

B. Alat, Bahan, Sumber Belajar dan Media Pembelajaran

- Alat : Papan Tulis, Spidol, Penghapus Papan tulis, Proyektor dan laptop
- Bahan : Lembar Kerja Siswa, Gambar yang terkait materi relasi relasi
- Sumber Belajar : Buku Siswa Matematika kelas 8, Kemendikbud Edisi revisi 2017, internet
- Media Pembelajaran : Power point terkait materi terkait materi relasi

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan	
	- Guru melakukan pembukaan pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa, memeriksa kehadiran siswa dan kesiapan siswa untuk memulai pembelajaran
	- Guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan yaitu materi relasi dengan pengalaman siswa atau dengan materi sebelumnya (materi himpunan di kelas 7) serta mengajukan beberapa pertanyaan untuk mengingatkan siswa dan menghubungkannya dengan materi relasi yang akan dipelajari
	- Guru memotivasi siswa dengan menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran dalam yang akan dilaksanakan, menjelaskan kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan dilaksanakan
Kegiatan Inti	
1. Pemberian rangsangan (Stimulation)	<ul style="list-style-type: none"> - Melalui tayangan proyektor guru menyajikan permasalahan terkait materi relasi (materi himpunan di mata pelajaran matematika dan pengelompokan hewan di mata pelajaran IPA), siswa dimotivasi untuk memberikan pernyataan terkait tanyangan tersebut. - Siswa diminta membentuk kelompok belajar beranggotakan 5 – 6 orang siswa - Selanjutnya guru meminta siswa untuk membuka Buku Siswa Matematika Kelas 8 pada halaman 76.
2. Identifikasi Masalah (Problem Statement)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru membagikan lembar kerja kepada setiap kelompok - Siswa diminta mengidentifikasi permasalahan terkait materi relasi dalam kehidupan sehari-hari yang ada di lembar kerja - Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya.
3. Pengumpulan Data (Data)	- Guru membimbing siswa dalam berdiskusi kelompoknya untuk menyelesaikan masalah terkait permasalahan serta penyajiannya

<i>Collection</i>)	- Siswa diminta untuk mencari dan mengumpulkan data dari hasil diskusi kelompoknya baik dari buku paket maupun dari berbagai sumber yang relevan
4. Pengolahan Data (Data Processing)	- Guru meminta siswa dalam kelompoknya untuk berdiskusi dalam mengolah data dan menuliskan hasil diskusi pada Worksheet /Lembar kerja. - Guru memantau jalannya diskusi dan membimbing siswa untuk menyusun laporan hasil diskusinya dalam lembar kerja.
5. Pembuktian (Verification)	- Salah satu dari dua kelompok yang mempelajari permasalahan yang sama diminta untuk mempersentasikan hasil diskusinya - Kelompok lain diberikan kesempatan untuk bertanya - Siswa dibantu guru melakukan pembuktian/verifikasi terhadap data yang sudah diolah dan disusun masing-masing kelompok terkait materi yang dipelajari
6. Menarik Simpulan (Generalization)	- Siswa membuat kesimpulan terkait masalah yang dipelajari serta memberikan tanggapan atau koreksi terhadap kesimpulan yang disusun siswa lain
Kegiatan Penutup	
- Siswa diminta membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilaksanakan	
- Siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal terkait materi relasi	
- Guru menyampaikan informasi tentang materi pada pertemuan selanjutnya dan sebagai penutup, guru mengucapkan salam	

D. Penilaian

1. Pengetahuan : Penugasan mandiri dan Worksheet / Lembar kerja (*dilakukan kegiatan penutupan*)
2. Keterampilan : Penilaian unjuk kerja (dilakukan selama proses pembelajaran)

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Hj. Yuyu Wahyuni, S.Pd.

Cianjur, 2020

Guru Mata Pelajaran,

Odas, S.Pd.
NUPTK. 14357654667110022

Lampiran 1 : Bahan Tayang

Jenis Hewan



https://www.google.co.id/search?q=hewan+omnivora+kartun&btn=isch&ved=2aHUKElvJQd_dgzuaHW3HXKH56Dd4Q2-ccqQJABAA&oeq=hewan+omnivora+kartun&rlz=Cq120WQZ47CCAAyBggEBAUQH10CAQQRaaNY1ABAFEB4yBgaBAUQhpSCAAQCBAAQQAAB1Uhe9P4pGzBaBaEvkagpaQyVgE4vASQHyLW1H4QpGQ5aHpc2Hoc2BUWz2ABAG&client=mp&ae=xy74r3ccQ4WxyAP-26WvCv80h=46780v=10248h=10

Jenis Makanan Hewan



Himpunan A adalah kumpulan nama hewan
Himpunan B adalah jenis makanan

A	B
Tikus	Tumbuhan
Harimau	Daging
Elang	Daging
Kucing	Daging
Sapi	Daging
Ayam	Daging
Kelinci	Daging

Hubungan himpunan A ke himpunan B dinamakan relasi dengan nama "hewan pemakan"

Jadi menurut kalian apa itu Relasi dan bagaimana cara menyajikannya ?

LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok :		
1.	3.	5.
2.	4.	6.

Tema : Relasi	Sub Tema : Definisi Relasi dan Penyajian Relasi
---------------	---

- PETUNJUK :
1. Cermati dan pahami permasalahan yang disediakan
 2. Diskusikan permasalahan dengan anggota kelompokmu
 3. Susun hasil kerja dengan mengisi format yang disediakan
 4. Presentasikan hasil kerja kelompokmu



Sumber: Kemdikbud

Gambar 3.4 Siswa sedang bermain basket

Masalah 3.3

Pak Azid sedang mendampingi siswanya untuk bermain basket di halaman sekolah. Di antara siswa yang didampingi ada lima siswa yang mempunyai kegemaran berolahraga berbeda-beda, yaitu Abdur, Ahmad, Rahmat, Herman, dan Zaini. Abdur gemar berolahraga basket. Ahmad gemar berolahraga basket dan karate. Rahmat gemar berolahraga badminton dan renang. Sedangkan Herman dan Zaini mempunyai kegemaran berolahraga yang sama yaitu basket dan badminton.

Nama Relasi

.....

Alasannya

.....

Sajikan relasi tersebut dalam diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berututan !

LEMBAR KERJA SISWA

Kelompok :		
1.	3.	5.
2.	4.	6.

Tema : Relasi	Sub Tema : Definisi Relasi dan Penyajian Relasi
---------------	---

- PETUNJUK :**
1. Cermati dan pahami permasalahan yang disediakan
 2. Diskusikan permasalahan dengan anggota kelompokmu
 3. Susun hasil kerja dengan mengisi format yang disediakan
 4. Presentasikan hasil kerja kelompokmu

<p>Abdur sedang berulang tahun yang ke-13. Ia mengajak teman-temannya yaitu Ahmad, Rahmat, Herman, dan Zaini pergi ke rumah makan “Pak As’ari”. Menu yang disediakan oleh rumah makan “Pak As’ari” adalah soto, rawon, bakso, nasi goreng, rujak cingur, dan sate.</p> <p>Dari menu tersebut ternyata tiap-tiap anak tidak sama menu favoritnya.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Abdur suka “soto dan rawon”, tetapi kali ini ia memesan rawon. b. Ahmad suka “bakso, rujak cingur, dan sate”, tetapi kali ini ia memesan rujak cingur. c. Rahmat suka “sate dan nasi goreng” tetapi makanan yang dipesannya adalah nasi goreng. d. Herman memesan bakso, walaupun sebenarnya ia suka “bakso, soto dan rawon”. e. Zaini suka “soto dan nasi goreng”, tetapi kali ini ia memesan soto 	<p>Nama Relasi</p> <p>Alasannya</p>
---	---

Sajikan relasi tersebut dalam diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan !

Lampiran 3 : Instrumen penilaian pengetahuan

Diketahui himpunan A adalah bilangan asli yang kurang dari 10, sedangkan himpunan B adalah bilangan genap antara 2 dan 9. Jika A dan B dihubungkan dengan relasi “*dua kurangnya dari*” maka tentukan :

1. Apakah ada relasi yang mungkin dari A ke B selain “*dua kurangnya dari*” ? sebutkan !
2. Nyatakan relasi “*dua kurangnya dari*” dalam bentuk diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan !

Lampiran 4 : Rubik Intrumen Penilaian Pengetahuan

No	Pertanyaan	Jawaban Siswa	Nilai	
1	Apakah ada relasi yang mungkin dari A ke B selain “ dua kurangnya dari” ? sebutkan !	tidak ada jawaban	0	
		satu jawaban	1	
		dua jawaban	2	
		tiga jawaban	3	
		empat jawaban	4	
		lima jawaban	5	
2	Nyatakan relasi “ <i>dua kurangnya dari</i> ” dalam bentuk diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan !			
		A. diagram panah	Benar	5
			Ada kesalahan	3
			Salah	0
		B. diagram kartesius	Benar	5
			Ada kesalahan	3
			Salah	0
		C. himpunan pasangan berurutan	Benar	5
			Ada kesalahan	3
Salah	0			

$$Nilai\ Siswa = \frac{Skor\ perolehan \times 100}{Skor\ maksimal}$$

Lampiran 5 : Rubik Penilaian Keterampilan

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII –A / I
 Tema : Relasi
 Sub Tema : Definisi dan penyajian relasi

Aspek yang dinilai
1. Kesesuaian jawaban dengan pertanyaan
2. Pengusaan materi diskusi
3. Kecakapan dalam menjawab pertanyaan
4. Kecakapan mengolah kata
5. Kecakapan menyelesaikan masalah

Kriteria	Skor
1. Kurang baik	0 – 25
2. cukup baik	26 – 50
3. baik	50 – 75
4. sangat baik	76 – 100

No.	Nama Siswa	Aspek yang di nilai					Skor		Kriteria
		1	2	3	4	5	Jumlah	rerata	

$$\text{perhitungan kriteria} = \frac{\text{Skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$$