

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Rantepao
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / GANJIL
Tema : RELASI DAN FUNGSI
Sub Tema : RELASI
Pembelajaran Ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (Simulasi 10 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui model pembelajaran Discovery Learning peserta didik dapat:

1. Memahami pengertian Relasi
2. Menyatakan relasi dalam bentuk diagram panah
3. Menyatakan relasi dalam bentuk diagram Kartesius
4. Menyatakan relasi dalam bentuk himpunan pasangan berurutan
5. Menyatakan suatu relasi dengan cara lain jika relasi itu dinyatakan dengan salah satu dari cara menyatakan relasi yaitu diagram panah, diagram Cartesius atau himpunan pasangan berurutan

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyapa peserta didik dengan salam pembuka , berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa serta mengkondisikan kelas agar kondusif• Guru menyampaikan topik materi yang akan dipelajari yaitu relasi, metode belajar yang akan ditempuh.• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai• Melalui tanya jawab guru mengingatkan materi prasyarat yang harus dikuasai siswa untuk mengecek kemampuan awal siswa yaitu himpunan dan koordinat kartesius
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none">• Melalui tanya jawab guru menggali pengetahuan siswa tentang kata relasi• Guru meminta siswa mengamati silsilah keluarga pada chart yang tersedia• Melalui tanya jawab guru membimbing siswa menemukan relasi –relasi yang ada pada daftar silsilah keluarga tersebut• Peserta didik menerima LKPD tentang relasi dan cara menyajikan relasi• Siswa bekerja secara berkelompok menyelesaikan masalah pada LKPD dibawah bimbingan guru• Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompok

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apresiasi atas hasil diskusi kelompok
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan bimbingan guru peserta didik membuat rangkuman/kesimpulan • Peserta didik melakukan penilaian tertulis secara mandiri • Melakukan Refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan • Menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya

C. Penilaian Pembelajaran

No	Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
1	Sikap	Observasi	Lembar Pengamatan
2	Pengetahuan	Lisan Penugasan Tes tertulis	Tanya jawab saat pembelajaran LKPD Uraian
3	Keterampilan	Unjuk Kerja	Presentasi

Rantepao, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Ita Tanduk Langi,S.Pd

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat memahami pengertian relasi
2. Siswa dapat menyajikan relasi dalam bentuk diagram panah, himpunan pasangan berurutan dan diagram kartesius

Materi Pokok : Relasi dan Fungsi
 Pertemuan : Pertama
 Hari/Tanggal :

 Kelas : VIII
 Semester : Ganjil
 Alokasi Waktu : 30 menit

Petunjuk LKPD:

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat
2. Melalui diskusi kelompok, Jawablah pertanyaan yang ada dalam lkpD dan bertanyalah pada guru jika terdapat hal yang kurang jelas!

Informasi pendukung :
 Dalam pembelajaran ini siswa harus kembali mengingat materi prasyarat yaitu himpunan dan koordinat kartesius pada handout masing-masing.

KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.
5.

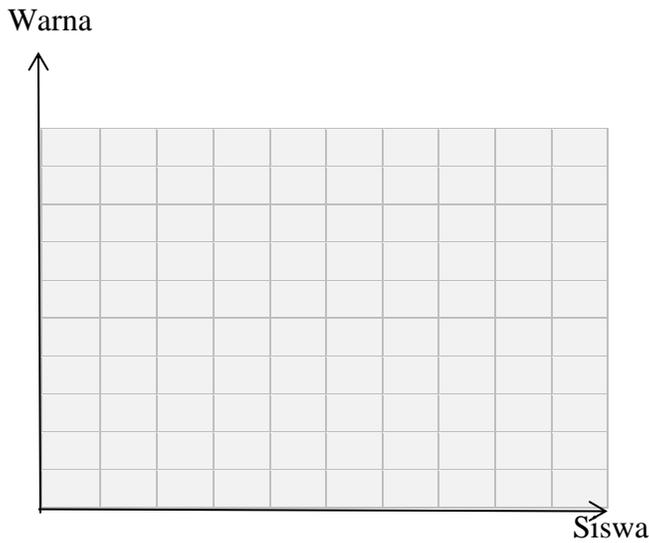
Kegiatan 1:

1. Kumpulkan data dari setiap anggota kelompok mengenai warna kesukaannya masing-masing boleh lebih dari satu.
2. Masukkan data yang diperoleh ke dalam tabel seperti berikut.

Nama Siswa	Warna
1.
2.
3.
4.
5.

3. Dari tabel tersebut , tulislah kembali dalam bentuk himpunan nama siswa dan himpunan warna.
 Himpunan Siswa = {.....,.....,.....,.....}

b. Diagram Cartesius



Perhatikan kembali relasi antara himpunan siswa dan himpunan warna diatas. Bentuk relasi tersebut dapat juga dinyatakan dalam bentuk berikut:

$\{(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots), (\dots\dots\dots, \dots\dots\dots), (\dots\dots\dots, \dots\dots\dots),$
 $(\dots\dots\dots, \dots\dots\dots), (\dots\dots\dots, \dots\dots\dots)\}$

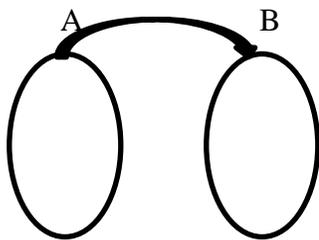
Bentuk seperti itu disebut himpunan pasangan berurutan.

Kegiatan 3 :

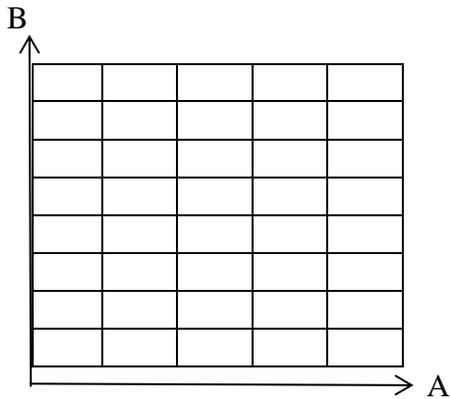
1. Diketahui himpunan A dan B sebagai berikut

$A = \{2, 3, 4, 6\}$ dan himpunan $B = \{4, 5, 6, 8, 12\}$ jika diketahui relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah “setengah kalinya dari”. Nyatakan Relasi tersebut dalam bentuk:

a. Diagram panah

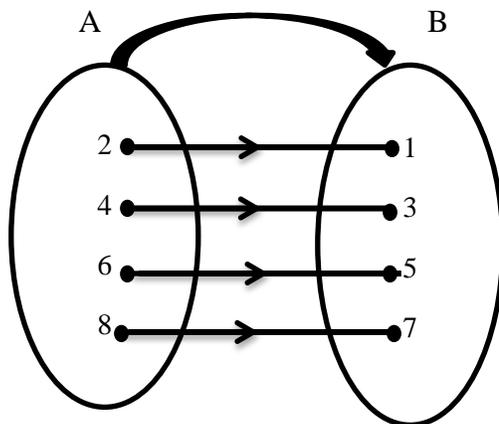


b. Diagram Cartesius



c. Himpunan Pasangan berurutan : $\{(\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$

2. Perhatikan diagram panah berikut:



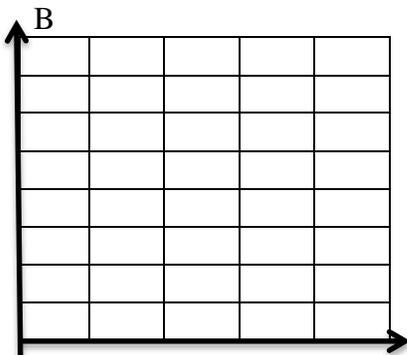
a. Relasi apakah yang terbentuk dari himpunan A ke himpunan B

Jawab:.....

b. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk himpunan pasangan berurutan

Jawab : $\{(\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$

c. Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk diagram Cartesius berikut



Lampiran 2 : Lembar penilaian

a. Penilaian Sikap

Lembar Observasi

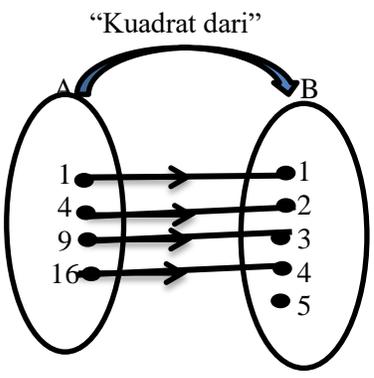
Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Tema / Sub Tema : Relasi dan Fungsi/Relasi
 Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, kreatif, kritis dan bersyukur.

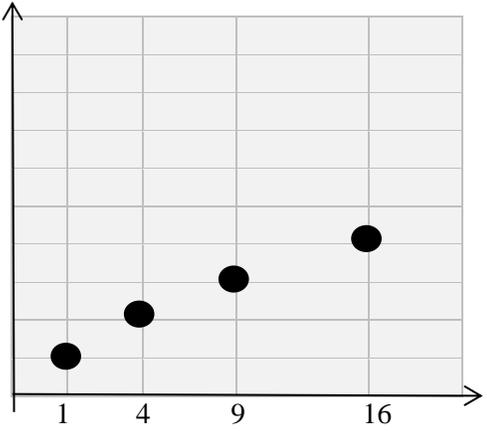
NO	Nama	Kerjasama	Kreatif	Berpikir kritis	Bersyukur
1.					
2.					
3.					
4.					
...					

Kriteria penilaian untuk setiap aspek : 4 = sangat baik 3 = Baik 2 = cukup 1 = kurang

b. Penilaian Pengetahuan

Teknik lisan : Pertanyaan diberikan saat apersepsi dan penguatan
 Teknik : tulisan
 Bentuk : uraian

Tujuan Pembelajaran	Instrumen	Kunci jawaban dan skor	Keterangan
Memahami pengertian relasi			Dilaksanakan pada saat PBM berlangsung
Dapat menyatakan relasi dalam bentuk diagram panah, diagram kartesius dan dalam bentuk himpunan pasangan berurutan	Diketahui Himpunan $A = \{1,4,9,16\}$ $B = \{1,2,3,4,5\}$ Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah "Kuadrat dari". Nyatakan relasi tersebut dalam bentuk: a. Diagram panah b. Himpunan pasangan Berurutan c. Himpunan	Alternatif Jawaban: a. Diagram panah  b. Diagram Cartesius	Dilaksanakan diakhir pembelajaran

	pasangan berurutan	<p>B</p>  <p>c. Himpunan pasangan berurutan: $\{(1,1),(4,2),(9,3),(16,4)\}$</p> <p>Skor maksimal: 10</p>	
--	--------------------	--	--

c. Penilaian Keterampilan

Penilaian Unjuk Kerja

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Tema / Sub Tema : Relasi/ Menyatakan relasi

Indikator : Menyatakan relasi dalam bentuk diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurutan

No	Nama	Tingkat				Nilai	Keterangan
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							
4.							
...							

Kriteria:

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya, semua jawaban benar, sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan pertanyaan.
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya, semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah. Sedikit kesalahan perhitungan dapat diterima.
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan pertanyaan. Cirinya: ada jawaban yang benar dan sesuai dengan prosedur, dan ada jawaban tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan.
1.	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan yang berhubungan dengan permasalahan. Cirinya: semua jawaban salah, atau jawaban benar tetapi tidak diperoleh melalui prosedur yang benar.