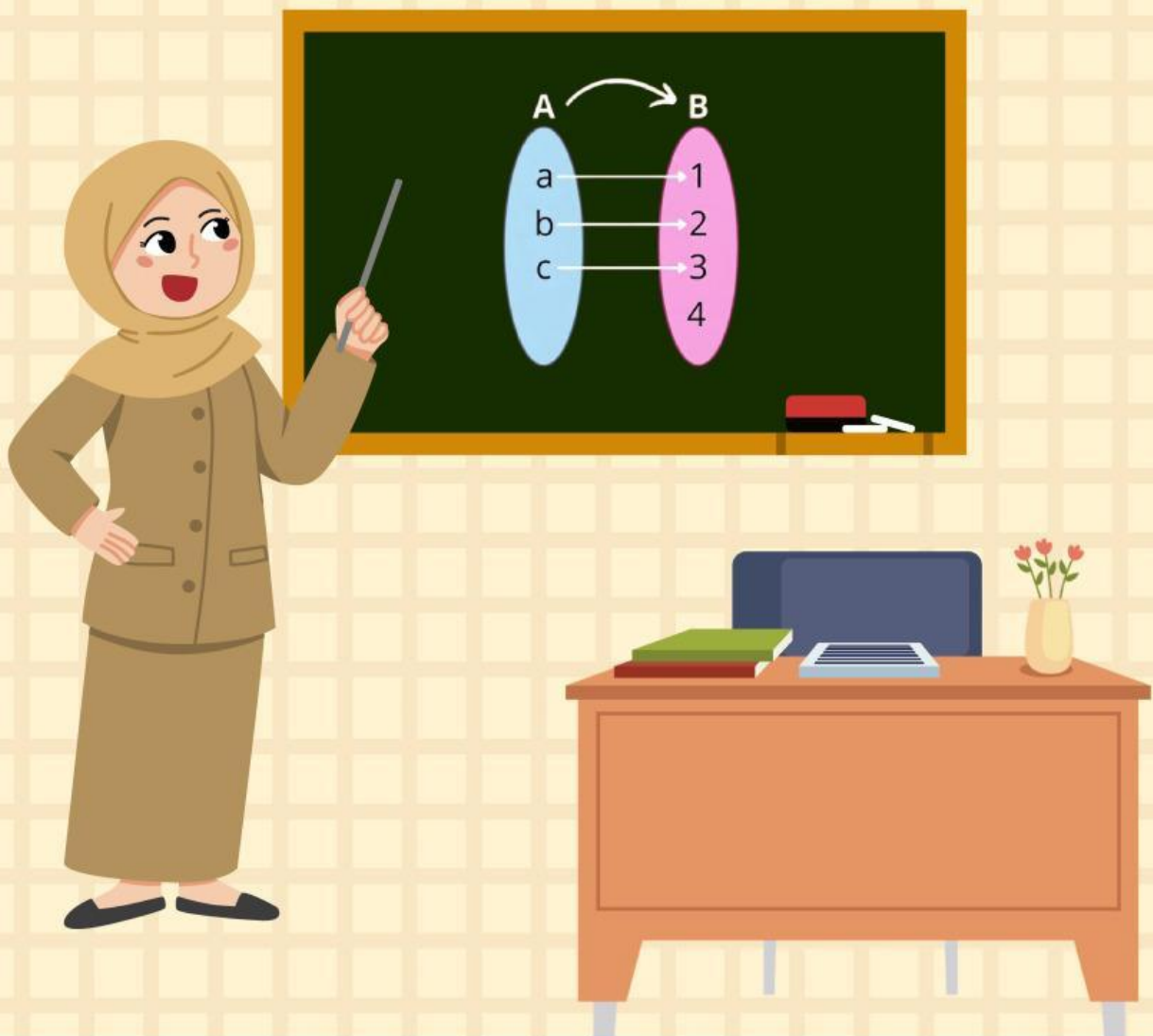


Lembar Kerja Murid 1

MATEMATIKA

Materi : Relasi dan Fungsi



Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikan dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik.

Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran berbasis masalah berbantuan lembar kerja murid dengan pendekatan kontekstual berbasis pembelajaran mendalam dan metode diskusi, murid dapat

1. menjelaskan relasi yang terjadi di antara dua himpunan dengan benar, dan
2. menyajikan relasi menggunakan diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan dengan benar.



Petunjuk Pengerjaan LKM

1. Bentuk kelompok dengan anggota 3-4 orang.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan LKM.
3. Bacalah LKM dengan cermat.
4. Kerjakan aktivitas kolaboratif LKM pada lembar jawaban secara runtut.
5. Hasil diskusi pengerjaan LKM dipresentasikan di depan kelas.

Orientasi Permasalahan

Guru mencatat nilai matematika setiap murid dalam sebuah daftar. Dari data tersebut dapat dilihat hubungan antara murid dan nilai matematika yang diperoleh. Hubungan antara dua kelompok data ini dapat dinyatakan dalam bentuk relasi, diantaranya dengan diagram panah, diagram kartesius, atau himpunan pasangan berurutan.

Misalnya seorang guru memiliki daftar nilai matematika beberapa murid sebagai berikut: Ani memperoleh nilai 80, Budi memperoleh nilai 85, Caca dan Doni memperoleh nilai 75. Bantulah guru tersebut untuk menyajikan hubungan antara murid dan nilai matematika yang diperoleh dalam bentuk relasi. Tuliskan terlebih dahulu himpunan murid dan himpunan nilai, kemudian nyatakan relasi tersebut (pilih salah satu bentuk penyajian saja).



Aktivitas Kolaboratif

Setelah kelompok terbentuk, paling tidak jumlahnya terdapat 9 kelompok. Berikut adalah pembagian topik masing-masing kelompok.

Topik	Kelompok
Bulan Kelahiran	1, 4, 7
Mata Pelajaran Favorit	2, 5, 8
Hobi/Kegegaran	3, 6, 9

Ikuti langkah-langkah berikut dengan runtut!

1. Kumpulkan data sesuai topik masing-masing kelompok dengan cara berkolaborasi dengan kelompok lain. Perhatikan pembagian kolaborasi berikut.

No	Kelompok
1	1, 2, 3
2	4, 5, 6
3	7, 8, 9

2. Tuliskan data yang diperoleh pada tabel yang telah disediakan pada lembar jawaban.
3. Tentukan domain (daerah asal) dan kodomain (daerah kawan) dari data yang telah diperoleh.
4. Tuliskan himpunan berdasarkan data yang telah diperoleh, himpunan A sebagai daerah asal dan himpunan B sebagai daerah kawan.
5. Nyatakan relasi dari himpunan A ke B dengan bentuk diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.
6. Gunakan e-book pada Google Classroom atau sumber lain sebagai bahan referensi dalam mengerjakan aktivitas kolaboratif ini. Namun, dilarang menggunakan AI.
7. Simpulkan definisi relasi menggunakan kalimat sendiri.



Aktivitas Kolaboratif

Satuan Pendidikan :

Alokasi Waktu : 30 menit

Kelas/Kelompok :

Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

4.

1. Data yang diperoleh:

Nama Murid	Topik:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Menentukan domain dan kodomain.

Murid :

Topik (.....) :



Aktivitas Kolaboratif

3. Himpunan berdasarkan data yang diperoleh:

A=

.....

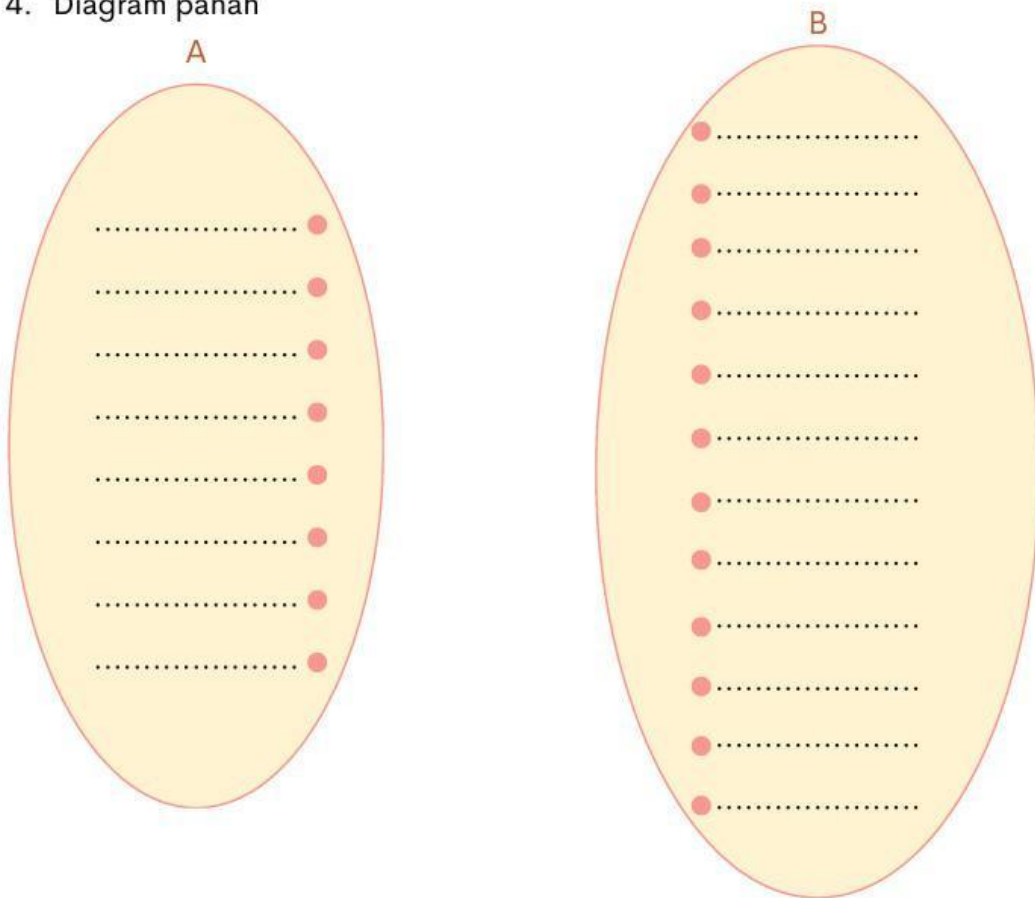
.....

B=

.....

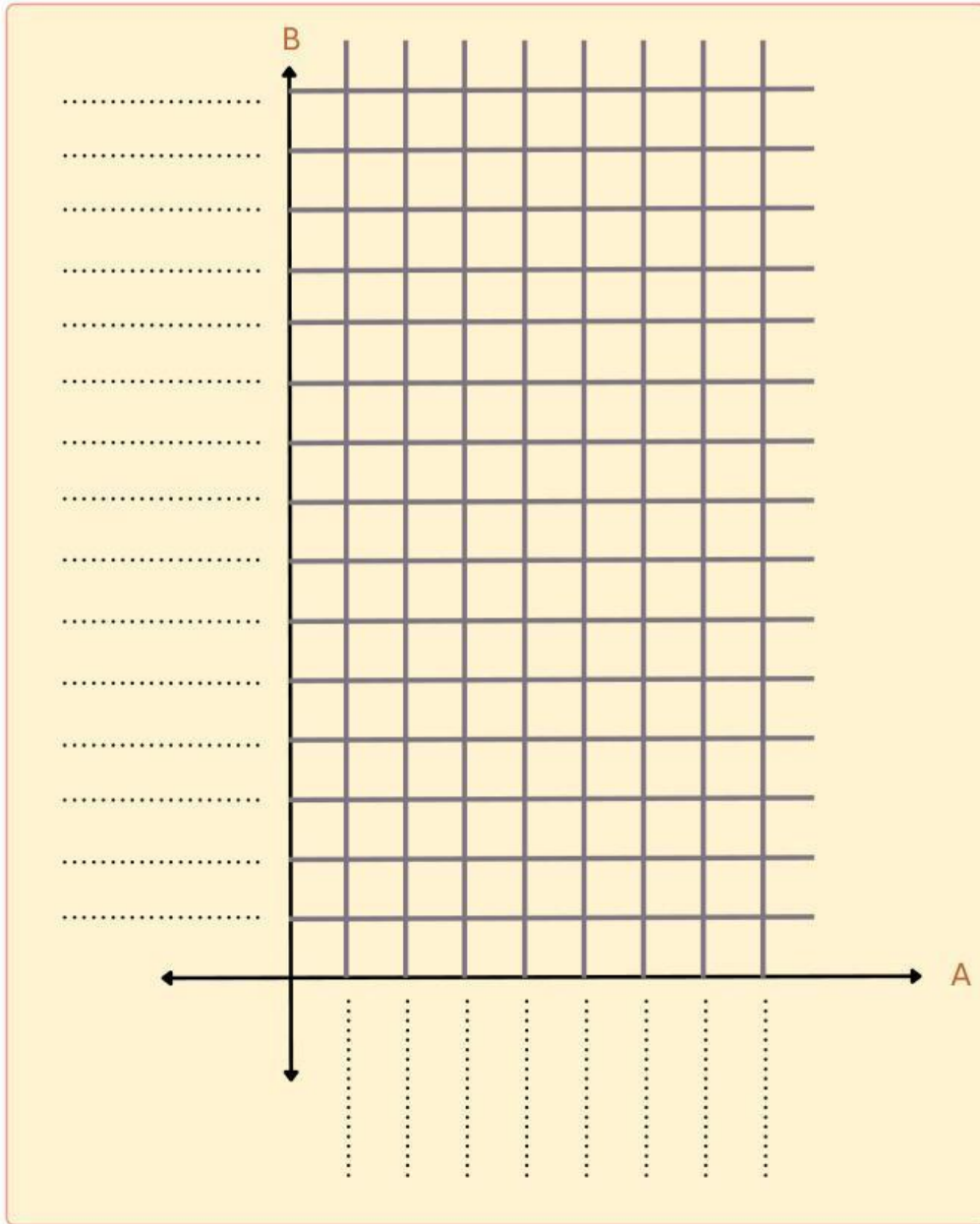
.....

4. Diagram panah



Aktivitas Kolaboratif

5. Diagram Kartesius



Aktivitas Kolaboratif

6. Himpunan Pasangan Berurutan

C=.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. Kesimpulan

Sehingga dapat disimpulkan bahwa relasi adalah

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

