

# LEMBAR KERJA MURID

# LKM

## RELASI

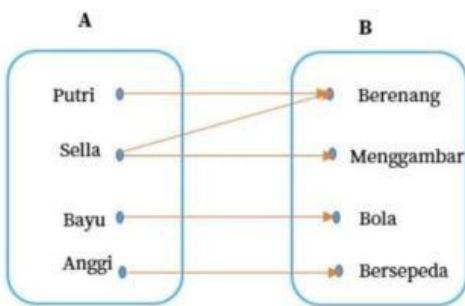


Kelompok:

Kelas:

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



6 9 8  
KELAS

# LEMBAR KERJA MURID

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Materi : Relasi

Pertemuan : 1

## Capaian Pembelajaran

Murid dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) serta menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik

## Tujuan Pembelajaran

1. Murid dapat memahami relasi (domain, kodomain, range)
2. Murid dapat menyajikan relasi (domain, kodomain, range) dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik

## Petunjuk Penggunaan

1. Isilah nama anggota kelompok terlebih dahulu
2. Bacalah doa sebelum dan sesudah mengerjakan E-LKPD
3. Bacalah intruksi dengan seksama
4. Kerjakan dengan teliti dan diskusikanlah dengan teman kelompokmu atau guru jika ada yang tidak kamu mengerti.
5. Kerjakanlah dengan teliti dan diskusikan dengan teman kelompokmu atau guru jika ada yang tidak mengerti

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model Problem Based Learning murid diharapkan dapat memahami relasi dan menyajikannya kedalam diagram panah, koordinat kartesius, dan pasangan berurutan.



## ORIENTASI MASALAH

Tujuan: Siswa memahami konteks masalah dan mengaitkannya dengan konsep relasi

Bacalah data kegiatan ekstrakurikuler dibawah ini dengan cermat!



Di Sekolah SMP Negeri 1 Tapung Hulu memiliki kegiatan ekstrakurikuler drumband, paskibra, pramuka, dan tari. Setiap siswa wajib memilih satu kegiatan ekstrakurikuler yang ia minati. Berikut data tujuh siswa yang sudah memilih:

Nama Siswa	Ekstrakurikuler yang dipilih
Petrus	Paskibra
Fandi	Paskibra
Sasni	Tari
Putri	Tari
Nazril	Pramuka
Kesya	Drumband
Gaby	Drumband

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa hubungan antara nama siswa dan jenis ekstrakurikuler?

.....  
.....

2. Menurutmu, apakah hubungan seperti ini bisa disebut sebagai relasi?

.....  
.....

3. Bagaimana jika satu siswa boleh memilih dua ekstrakurikuler? Apakah masih bisa disebut relasi?

.....  
.....

4. Dapatkan kamu menemukan contoh hubungan lain yang mirip dalam kehidupan sehari-hari (misalnya: nama siswa dengan nilai ulangan, atau siswa dengan nomor absen)?

.....  
.....



## MENGORGANISASIKAN MURID UNTUK BELAJAR

**Tujuan:** Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk mengidentifikasi unsur-unsur relasi.

Untuk menyelesaikan masalah diatas, silahkan ananda lakukan langkah-langkah berikut ini!

1. Bentuklah kelompok beranggotakan 4-5 siswa, kemudian tentukan siapa yang menjadi ketua, sekretaris, dan penyaji hasil.
2. Tentukan dua himpunan berikut:
  - Himpunan A = {.....}
  - Himpunan B = {.....}
3. Diskusikanlah bersama:
  - a. Apa yang menjadi domain, kodomain, dan range dari data di atas?
  - b. Tuliskan hasilnya pada tabel berikut:

Unsur Relasi	Hasil Identifikasi
Domain	{ <i>Nama Siswa</i> }
Kodomain	
Range	



## PENYELIDIKAN INDIVIDU/KELOMPOK

**Tujuan:** Siswa menyajikan relasi dalam berbagai bentuk (diagram panah, tabel, dan pasangan berurutan).

1. Sajikanlah permasalahan tersebut kedalam diagram panah yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan himpunan B



2. Sajikanlah permasalahan tersebut kedalam Koordinat Kartesius yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan himpunan B



3. Sajikanlah permasalahan tersebut kedalam pasangan berurutan yang menunjukkan hubungan antara himpunan A dan himpunan B





## MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

**Tujuan:** Siswa menyajikan hasil pemecahan masalah secara digital dalam bentuk karya visual yang menampilkan relasi antara dua himpunan.

Setelah kamu menyelesaikan masalah yang diberikan. Sajikanlah dalam bentuk karya visual yang menarik terkait relasi antara dua himpunan.

1. Gunakan alat digital seperti Canva, Google Slide, PowerPoint, atau fitur gambar online untuk membuat karya digital kelompokmu.
2. Tampilkan hasil relasimu dalam tiga bentuk berikut:
  - Diagram panah digital (gunakan garis atau panah untuk menghubungkan nama siswa dengan ekstrakurikuler).
  - Tabel relasi (dalam bentuk tabel digital).
  - Himpunan pasangan berurutan (diketik rapi di bawah tabel).
3. Beri judul karya digitalmu
4. Setelah selesai, unggah hasil karya kelompokmu dengan menempelkan tautan (link) hasil karya kelompok di sini:

5. Karya terbaik akan ditampilkan kembali di akhir kegiatan untuk dianalisis bersama.



## MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

**Tujuan:** Siswa merefleksikan hasil dan menarik kesimpulan konsep relasi.

Dari kegiatan yang kamu lakukan, diskusikan dan tuliskan:

a. Apa hal paling sulit dalam menyelesaikan kegiatan ini?

.....  
.....

b. Bagaimana strategi kelompokmu mengatasi kesulitan tersebut?

.....  
.....

c. Apa pengetahuan baru yang kamu dapatkan tentang relasi?

.....  
.....

d. Apa perbedaan antara domain, kodomain, dan range?

.....  
.....

e. Apa manfaat memahami relasi dalam kehidupan sehari-hari?

.....  
.....



## TES FORMATIF



Firman sedang berulang tahun yang ke 14. Ia mengajak teman-temannya yaitu Ilham, Riski, Afdhal, dan Arkhan pergi kerumah makan. Menu yang disediakan oleh rumah makan tersebut adalah soto, bakso, nasi goreng, rawon, rujak cingur dan sate. Dari menu tersebut masing-masing anak tidak sama dalam memesan menunya.

- Firman memesan nasi goreng
- Ilham memesan soto
- Riski memesan bakso
- Afdhal memesan sate
- Arkhan memesan bakso

- a. Bentuk relasi apa sajakah yang dapat dibuat?
- b. Tentukanlah domain, kodomain, dan range dari relasi tersebut!
- c. Sajikanlah relasi tersebut kedalam diagram panah, koordinat kartesius, dan pasangan berurutan?

**SELAMAT MENGERJAKAN**