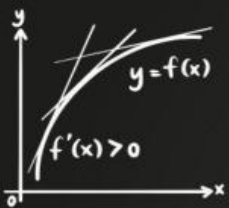




KURIKULUM
MERDEKA

E-LKPD MATEMATIKA

UNTUK SISWA SMP KELAS VIII SEMESTER 2



$$\frac{\partial f(x,y)}{\partial x}$$

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$



DISUSUN OLEH: RIRIANI

L K P D

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Satuan pendidikan : SMPN 8 PALOPO

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / Genap

Tahun Pelajaran : 2025/2026

Materi Pokok : Relasi Dan Fungsi



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

RELASI DAN FUNGSI

Kelompok :
Anggota kelompok

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



ALOKASI WAKTU : 30 MENIT

Kompetensi Dasar:

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

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.3.1. Menentukan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurut
- 3.3.2. Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi
- 4.3.1. Mengambarkan grafik suatu fungsi dari himpunan pasangan terurut

Tujuan Pembelajaran:

Setelah menyelesaikan LKPD ini peserta didik dapat :

- 3.3.1. Menentukan suatu relasi dengan diagram panah, diagram kartesius dan himpunan pasangan berurut
- 3.3.2. Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi
- 4.3.1. Mengambarkan grafik suatu fungsi dari himpunan pasangan terurut

Petunjuk:

1. Bacalah dengan teliti wacana yang telah diberikan di setiap kegiatan.
2. Isilah titik-titik yang telah disediakan berdasarkan wacana yang telah Anda baca
3. Pastikan apa yang Anda tulis pada titik-titik tersebut tepat, karena jawaban permasalahan tersebut merupakan salah satu contoh relasi atau fungsi
4. Berilah kesimpulan mengenai pengertian relasi dan fungsi berdasarkan kegiatan yang Anda lakukan.

Wacana 1:

Pak Ali guru SMP Cipta Karya akan mendata ekstrakurikuler olahraga yang akan diikuti oleh peserta didik. Andi, Rena, Beni, dan Fera tertarik untuk mengikuti ekstrakurikuler tersebut. Andi akan mengikuti ekskul bola basket, Rena ingin mengikuti ekskul renang, Beni dan Fera ingin mengikuti ekskul bola voly. Selain voly, Beni juga ingin mengikuti ekskul sepak bola

Kegiatan 1

Pasangkan nama siswa dengan kegiatan ekstrakurikuler yang akan mereka ikuti berdasarkan wacana 1

Nama Siswa	ekstrakurikuler	Ekstrakurikuler
.....	
.....	
.....	
.....	

Tuliskan anggota himpunan daerah asalnya:

Tuliskan anggota himpunan daerah kawanannya:

Tuliskan anggota himpunan daerah hasilnya :.....

MATH

Hasil kegiatan di atas merupakan contoh Relasi

Wacana 2:

Intan dan Riza sedang bermain tebak-tebakan. Intan akan menyebutkan beberapa negara didunia, dan Riza akan menyebutkan ibukota dari negara yang disebutkan Intan. Intan menyebutkan 5 negara yaitu Indonesia, Malaysia, Belanda, Jepang, dan India. Dan jawaban Riza tentang ibukota dari negara-negara tersebut berturut-turut adalah Jakarta, Kuala Lumpur, Amsterdam, Tokyo dan New Delhi.

Kegiatan 2

Pasangkan nama negara dan ibukotanya berdasarkan wacana 2.

Pasangkan nama negara dan ibukotanya berdasarkan wacana 2.

Negara

Ibu kota

Ibu Kota Negara

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

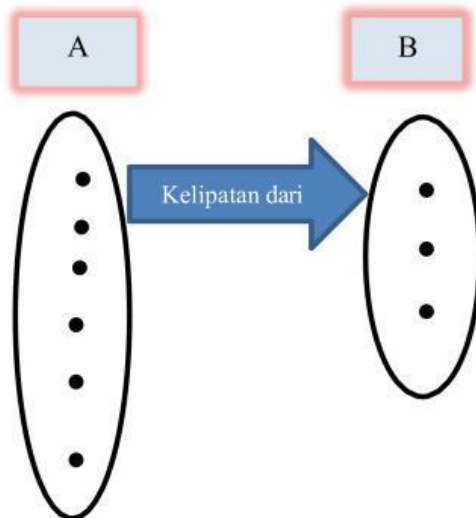
MATH

Wacana 3:

Diketahui $A = \{2, 6, 8, 9, 15, 17\}$ dan $B = \{3, 4, 5\}$. Pasangkan himpunan A ke himpunan B di mana himpunan B merupakan kelipatan dari himpunan A.

Kegiatan 3

Pasangkan himpunan A ke himpunan B dimana himpunan A merupakan kelipatan dari himpunan B.



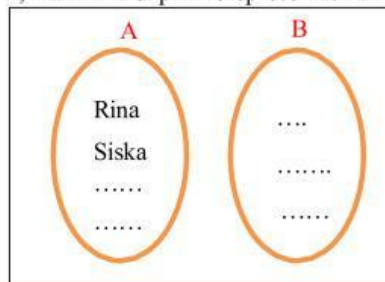
Wacana 4

Bu Ani mempunyai empat orang anak yaitu Rina, Siska Dedi dan Tomi. Masing-masing anak mempunyai makanan kegemaran yang berbeda. Rina gemar makan bakso, Siska gemar makan sate, Dedi dan Toni gemar makan mie goreng

Kegiatan 4

Diagram Panah

Apabila permasalahan Bu Ani seperti dinyatakan dengan diagram panah, maka kita dapat merepresentasikan sebagai



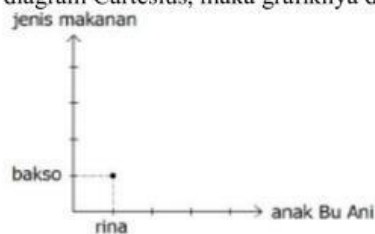
Himpunan Pasangan Berurutan

Apabila diagram panah pada gambar diatas dinyatakan dengan pasangan berurutan maka dapat ditulis sebagai berikut:

Himpunan pasangan berurutan = $\{(Rina, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots), (\dots, \dots)\}$

Diagram Cartesius

Dari himpunan pasangan berurutan diatas apabila dinyatakan dalam diagram Cartesius, maka grafiknya dapat digambar dibawah.



KESIMPULAN:

Relasi adalah

Fungsi adalah

Perbedaan relasi dan fungsi :