



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

RELASI & FUNGSI

MATEMATIKA KELAS 8 SMP PROBLEM BASED LEARNING

KELOMPOK GENAP

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$a = \frac{V_f - V_i}{+}$$

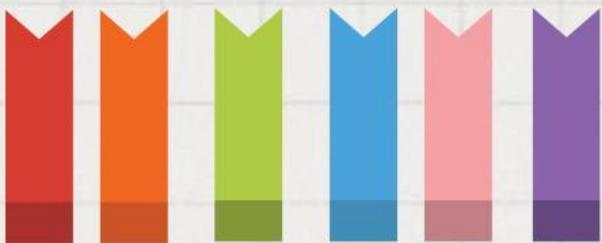
LEMBAR KERJA PESERA DIDIK

Tujuan Pembelajaran	A20. Menganalisis dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi.
Pemahaman Bermakna	1. Banyaknya masalah atau situasi sehari-hari yang bersifat relasional, sehingga bisa dikelompokkan ke dalam relasi. 2. Banyaknya masalah atau situasi sehari-hari yang bersifat fungsional, sehingga bisa dikelompokkan ke dalam fungsi.
Profil Pelajar Pancasila	1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa 2. Bergotong royong

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Kerjakanlah LKPD ini dengan teman-teman sekelompokmu.
2. Segera tanyakan kepada pendidik dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi di LKPD.

ORIENTASI PADA MASALAH



Irvan, Doni, Siska, Cila, Andi, dan Tina sedang membeli pita untuk membuat tugas sekolah. Toko tersebut menyediakan pita berwarna merah, orange, hijau, biru, pink, dan ungu.

Irvan membeli pita berwarna merah. Doni hanya membeli pita berwarna orange. Siska membeli pita berwarna biru. Cila membeli pita berwarna hijau saja. Andi membeli pita berwarna ungu saja. Tina membeli pita berwarna pink.

Jika nama pembeli pita tersebut dikelompokkan dalam himpunan M, maka anggota dari himpunan M adalah Irvan, Doni, Siska, Cila, Andi, dan Tina. Himpunan M dituliskan sebagai berikut:

$$M = \{\text{Irvan, Doni, Siska, Cila, Andi, Tina}\}$$

Jika warna pita yang disediakan di toko dikelompokkan dalam himpunan N, maka anggota dari himpunan N adalah merah, orange, hijau, biru, pink, dan ungu.

Himpunan N tersebut dituliskan sebagai berikut:

$$N = \{\text{merah, orange, hijau, biru, pink, ungu.}\}$$

Terdapat hubungan antara himpunan M dan himpunan N. Hubungan nama pembeli dengan warna pita yang dibeli.

Irvan membeli pita berwarna merah. Doni hanya membeli pita berwarna orange. Siska membeli pita berwarna biru. Cila membeli pita berwarna hijau saja. Andi membeli pita berwarna ungu saja. Tina membeli pita berwarna pink.

ORGANISASI PESERTA DIDIK

Peserta didik akan membuat kelompok yang berisi 4-5 orang. Tuliskan nama anggota kelompok pada bagian berikut:

PENYELIDIKAN MASALAH

Selidikilah masalah tersebut. Kemudian, tuliskan informasi tersebut pada kotak di bawah ini.

PENGEMBANGAN MASALAH

Hubungan dari masalah di atas adalah hubungan nama pembeli dengan warna pita yang dibeli. Himpunan M adalah nama pembeli pita. Himpunan N adalah warna pita yang disediakan di toko.

- Tuliskan nama relasi kedua himpunan tersebut
himpunan nama pembeli ke himpunan warna pita di toko
himpunan ___ ke himpunan ___
- Tuliskan anggota himpunan M

- Tuliskan anggota himpunan N

- Tuliskan pasangan dari nama pembeli dengan warna pita dibeli

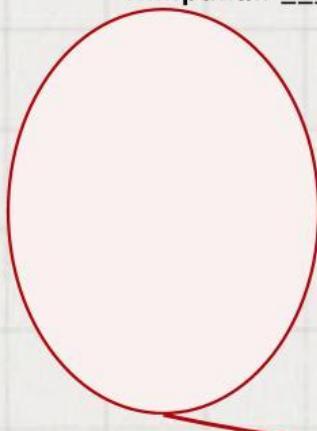
HIMPUNAN PASANGAN BERURUTAN

- Tuliskan himpunan pasangan berurutan dari masalah di atas.

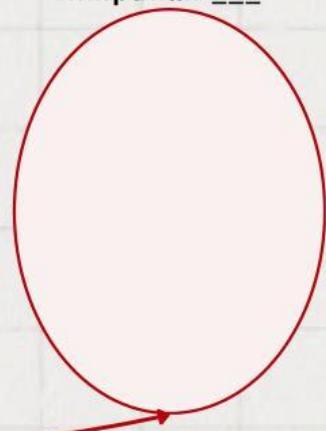
DIAGRAM PANAH

- Buatlah diagram panah dari relasi dan masalah tersebut.

Himpunan ___



Himpunan ___



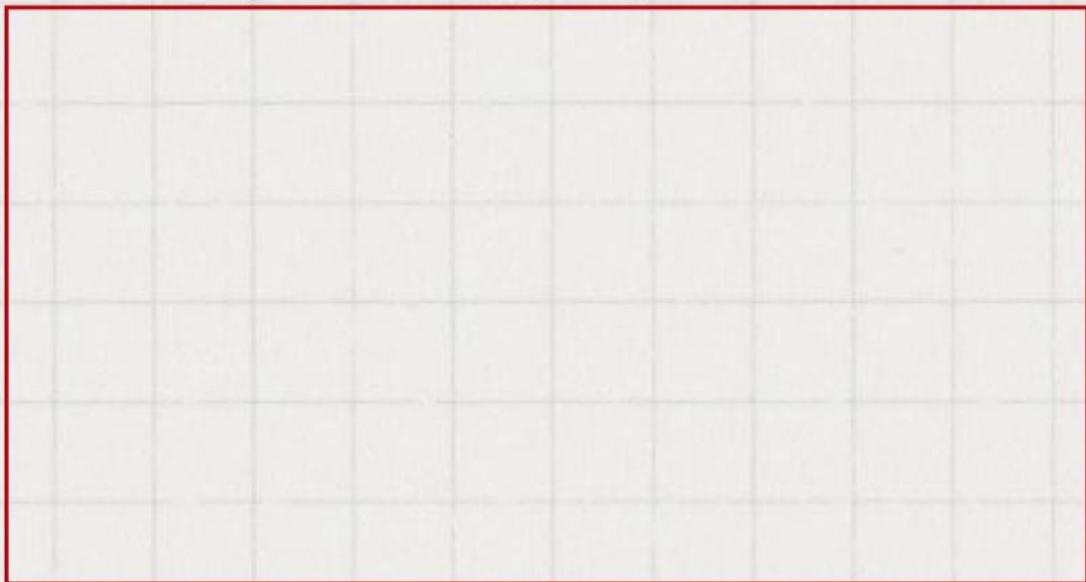
(isi dengan nama relasi)

DIAGRAM KARTESIUS

- Buatlah diagram kartesius relasi dan masalah tersebut.

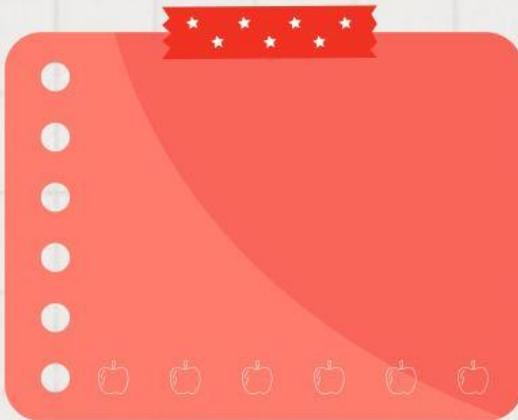
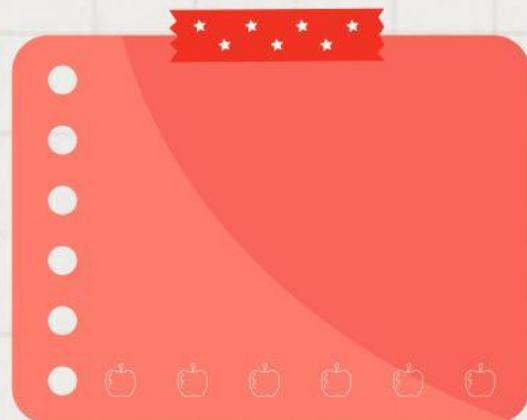
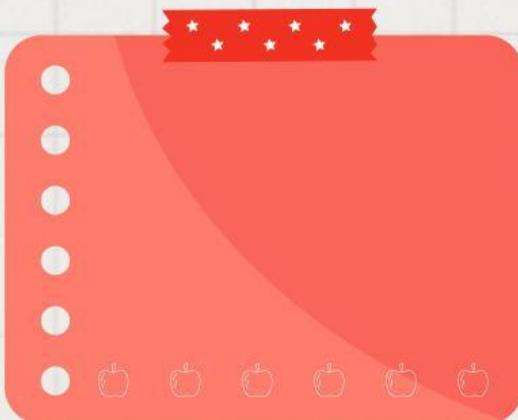
PENYAJIAN KARYA

Tuliskan hubungan relasi dan fungsi dengan masalah di atas.



EVALUASI KARYA

Berikan tanggapanmu terhadap hasil penyajian karya kelompok lain!



KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

Relasi adalah

Fungsi adalah

Perbedaan fungsi dan relasi adalah

Fungsi	Relasi

Contoh fungsi dan relasi dalam kehidupan sehari-hari adalah

Fungsi	Relasi