LKPD 1

Satuan Pendidikan	: SMPN 1 Cilamaya Kulon
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Relasi dan Fungsi
Tahun Pelajaran	: 2022/2023

Nama Kelompok : .....
Anggota : 1.....
2.....
3.....
4.....
5.....



Kompetensi Dasar

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

Indikator Pencapaian Kompetensi

3.3.1 Menjelaskan contoh kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi
3.3.2 Menjelaskan beberapa relasi yang terjadi diantara dua himpunan
4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

Petunjuk LKPD :



1. Sebelum mengerjakan LKPD, berdoalah terlebih dahulu
2. Isilah nama dan anggota kelompoknya pada tempat yang telah disediakan.
3. Baca dan pahami pernyataan-pernyataan dari masalah yang disajikan dalam LKPD berikut, kemudian pikirkan kemungkinan jawabannya
4. Silahkan melakukan diskusi kelompok terhadap tugas telah disajikan tersebut dan catatlah jawaban kalian pada tempat yang telah disediakan
5. Jika terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan, tanyakan kepada guru.
6. Tugas dikerjakan selama maksimal 30 menit. Silahkan lihat bahan ajar atau sumber belajar lainnya
7. Setelah diskusi kelompok selesai, persiapkan seorang anggota kelompok untuk menjadi juru bicara.
8. Juru bicara yang terpilih akan mempresentasikan hasil diskusi dari kelompoknya, sementara anggota kelompoknya mempersiapkan diri memberi jawaban atau tanggapan dari kelompok lain.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1 : KONSEP RELASI DAN

Orientasi pada masalah:



Kalian pasti pernah makan makanan pada gambar berikut. Makanan tersebut adalah empat jenis makanan yang dijual di koperasi sekolah dengan harga Rp.10.000/porsi. Pada suatu hari, Aldo sedang berulang tahun. Ia mengajak teman-teman baiknya makan di koperasi sekolah, yaitu Rival, Fuji, Helena, Mudhofar dan Akbar. setelah tiba di koperasi sekolah, mereka langsung memesan makanan dengan rincian pesanan sebagai berikut:

- Makanan favorit **Rival** adalah nasi goreng dan bakso, tapi kali ini ia memesan mie goreng
- Makanan favorit **Fuji** adalah seblak dan bakso, tapi kali ini ia memesan nasi goreng
- Makanan favorit **Helena** sama dengan Fuji, tapi kali ini ia memesan mie goreng
- Makanan favorit **Mudhofar** adalah makanan yang tidak menjadi favorit Rival, tapi kali ini ia memesan bakso
- Makanan favorit **Akbar** adalah makanan yang dipesan oleh Rival dan Fuji, tapi kali ini ia memesan seblak
- Sedangkan untuk **Aldo** sendiri, makanan favoritnya adalah yang sama-sama difavoritkan Rival dan Fuji, tapi kali ini ia memesan nasi goreng



Relasi apa saja yang memungkinkan terjadi pada ilustrasi tersebut? Nyatakanlah salah satu relasi tersebut dalam berbagai representasi! Serta berapakah jumlah harga yang harus dibayar Aldo kepada koperasi?

LIVEWORKSHEETS

Apa saja yang dapat kamu ketahui dari permasalahan diatas? apa saja yang harus kalian tentukan?





Bagaimanakah langkah-langkah dan strategi penyelesaian masalah yang akan kamu lakukan?

LIVEWORKSHEETS

Apakah terdapat suatu relasi pada ilustrasi masalah diatas? Coba kalian tuliskan relasi-relasi yang mungkin terjadi diantara kelompok siswa dan kelompok makanan tersebut!

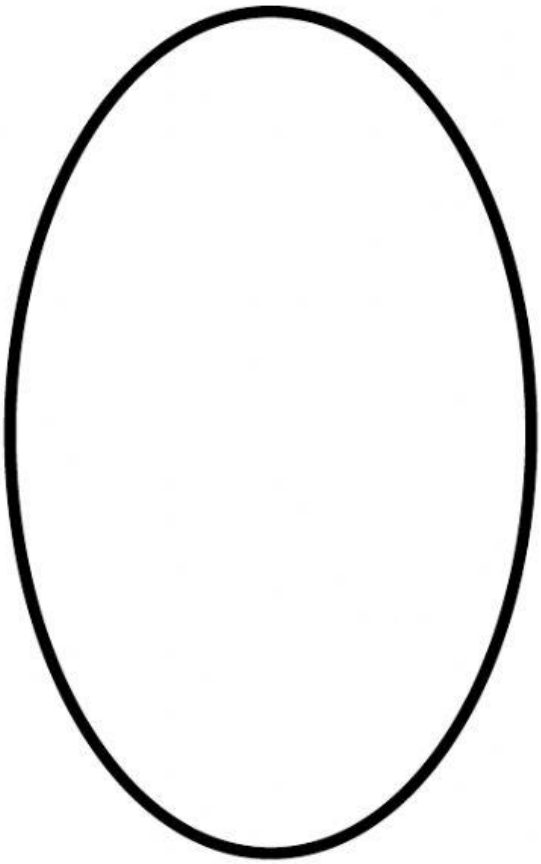


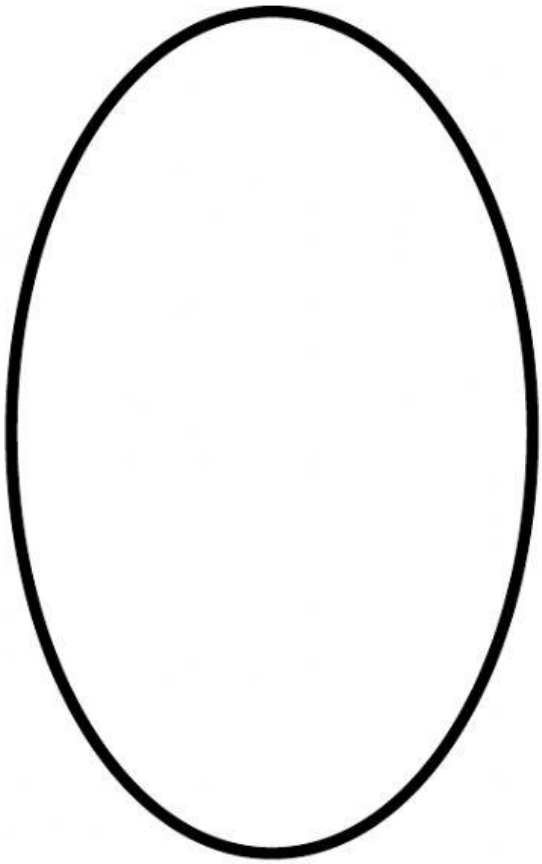
Pilihlah salah satu relasi yang telah kalian identifikasi, kemudian nyatakan dalam bentuk himpunan pasangan berurutan!

LIVEWORKSHEETS

Coba nyatakan salah satu relasi yang telah dipilih tersebut pada diagram panah dengan cara klik lalu tahan dan pindahkan anggota-anggota kelompok siswa dan kelompok makanan pada diagram panah yang disediakan dibawah ini, kemudian tarik garis yang menghubungkan anggota-anggota kedua kelompok tersebut dengan tepat

Relasi : .....





Aldo

Nasi Goreng

Mudhofar

Mie Goreng

Helena

Fuji

Bakso

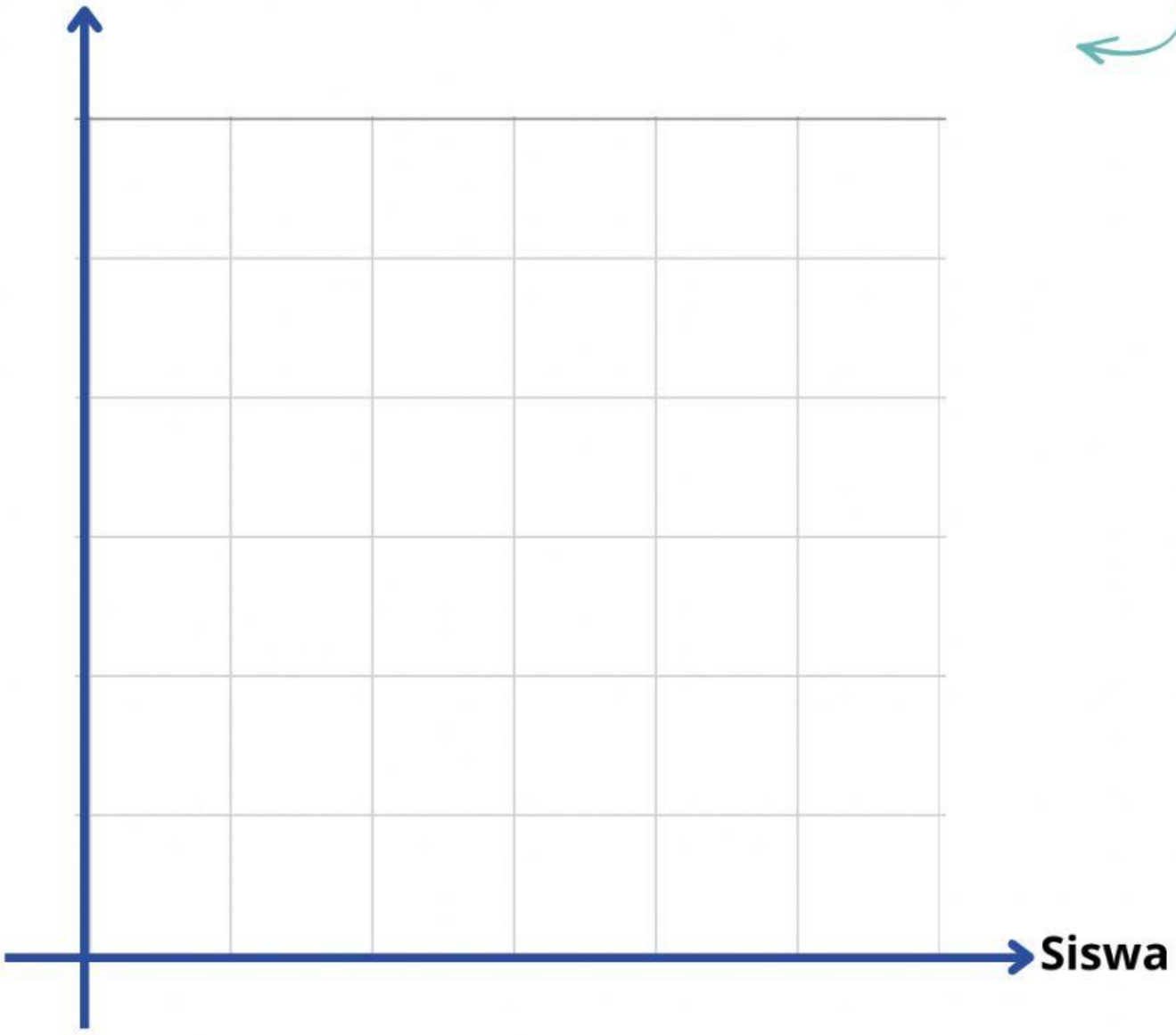
Rival

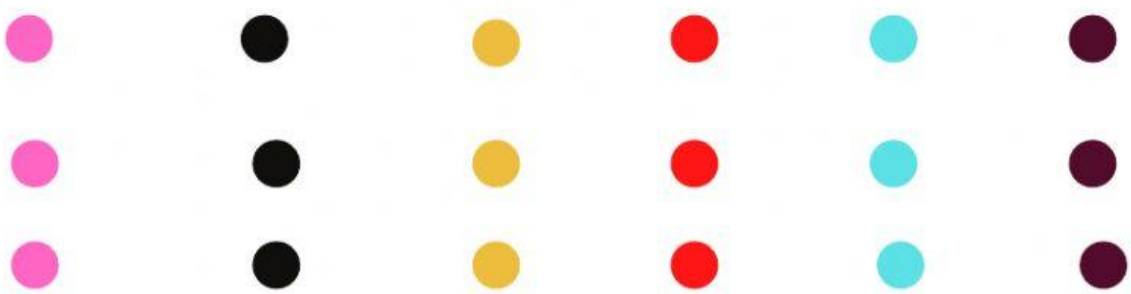
Akbar

Seblak

LIVEWORKSHEETS

Nyatakan salah satu relasi yang telah dipilih tersebut dalam koordinat kartesius dengan cara isi bagian rumpang dengan anggota siswa pada sumbu X, dan anggota makanan pada sumbu Y. kemudian pindahkan titik warna warni dibawah sesuai dengan titik koordinatnya (satu warna untuk satu siswa)





LIVEWORKSHEETS

Berapakah harga yang harus dibayar Aldo kepada koperasi?

Harga setiap porsi makanan: Rp.....

Jumlah makanan yang dipesan:.....

Maka total harga:

= harga setiap porsi x jumlah porsi makanan

= ..... x .....

= .....

Aldo harus membayar sebesar RP.....

Dari kegiatan LKPD 1 ini, diskusikan bersama teman kelompok mu, apa itu relasi dan coba sebutkan 2 buah contoh lainnya yang ada di sekitarmu. Kemudian bagaimana cara menyajikan relasi

LIVEWORKSHEETS