



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERKALIAN MATRIKS

Kelompok :
Anggota :

Tujuan Pembelajaran:

Setelah bekerjasama dalam kelompok, peserta didik mampu menganalisis dan menyelesaikan permasalahan perkalian dua matriks dengan tepat.



Ayo Berdiskusi

PERMASALAHAN

Sepulang sekolah Nadien mampir ke toko "Sweet Dimsum" disana iya membeli 2 beef dimsum, 3 chicken dimsum dan 1 dimsum keju. Di toko yang sama, Lesti membeli 1 beef dimsum, 2 chicken dimsum dan 1 chesee dimsum.

Harga masing-masing beef dimsum, chicken dimsum, dan chesee dimsum berturut-turut adalah Rp. 3000, Rp. 2000, dan Rp.2000. Jika Nadien dan Lesti masing-masing membeli lebih dari Rp.8000, maka mereka mendapatkan diskon sebesar 10% dari total belanja masing-masing mereka.

Berapakah uang yang harus disiapkan Nadien dan Lesti saat membayar di kasir?



Alternatif

Ikuti langkah-langkah dibawah ini untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

Langkah 1

Berdasarkan hasil pengamatan, pertanyaan dari permasalahan tersebut adalah?

Langkah 2

Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa saja informasi yang kamu peroleh dalam tabel berikut:

Tabel 1

	Beef Dimsum	Chicken Dimsum	Cheese Dismsum
Nadien			
Lesti			

Tabel 2

Jenis makanan	Harga
.....	
.....	
.....	

Langkah 3

Informasi yang telah diperoleh pada tabel sebelumnya, ubahlah ke dalam bentuk matriks!

$$A = \begin{bmatrix} 3 \end{bmatrix} \text{ dan } B = \begin{bmatrix} 2000 \end{bmatrix}$$

Olah informasi yang telah kamu dapatkan dengan mengalikan matriks A dengan matriks B, dengan langkah:

- Kalikan elemen baris pertama matriks A dengan elemen kolom pertama pada matriks B, kemudian jumlahkan! (elemen baris pertama kolom pertama matriks baru)

- Kalikan elemen baris kedua matriks A dengan elemen kolom pertama pada matriks B, kemudian jumlahkan! (elemen baris kedua kolom pertama matriks baru)

- Menyusun hasil kali matriks A dan matriks B ke dalam matriks baru matriks C)

$$C = \begin{bmatrix} \end{bmatrix}$$

- Jika belanja Nadien dan Lesti masing-masing lebih dari Rp.8000 maka diskon 10%
Dengan menggunakan konsep presentase maka di peroleh:

Jumlah belanja Nadien $\times$ 10%

... $\times$ 10% = ...

..... - =

Total uang yang harus dibayar Nadien.....

- Jumlah belanja Lesti $\times$ 10%

... $\times$ 10% = ...

..... - =

Total uang yang harus dibayar Lesti.....

Langkah 4

Apa fakta – fakta yang kamu temukan dari permasalahan di atas?

Langkah 5 (Menyimpulkan)

1. Dari proses mengerjakan LKPD di atas apa yang dapat kalian simpulkan tentang perkalian matriks adalah
2. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang ordo dalam perkalian matriks di atas?
3. Dua buah matriks dapat dikalikan apa bila jumlah
sama dengan jumlah