



Kurikulum
Merdeka

LKPD A

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Operasi Perkalian Matriks

Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota :



PETUNJUK Pengerjaan

SELESAIKAN SETIAP PERTANYAAN BERIKUT PADA KOTAK JAWABAN YANG TELAH DISEDIAKAN DENGAN BERDISKUSI KELOMPOK!



CERMATILAH MASALAH BERIKUT!



Kelas XI-7 akan mengadakan bazar kewirausahaan P5 dengan menjual makanan yaitu ayam geprek dan nasi goreng. Sebelum membeli bahan untuk membuat makanan, siswa kelas XI-7 berdiskusi tentang analisis harga.

Siswa akan membandingkan harga bahan makanan seperti beras, ayam, dan cabe di "Pasar Besar Malang" dan toko "Superindo". Berikut analisis harga bahan-bahan tersebut:

- "**Pasar Besar Malang**" harga beras Rp 16.000,00; harga ayam Rp 38.000,00; dan harga cabe 47.000,00. Harga tersebut adalah harga per kg.
- "**Superindo**" harga beras Rp 15.500,00; harga ayam Rp 37.000,00; dan harga cabe 49.500,00. Harga tersebut adalah harga per kg.

Kemudian siswa mencatat kebutuhan bahan-bahan yang diperlukan, sebagai berikut:

- Untuk membuat 50 porsi **ayam geprek** membutuhkan 3 kg beras, 9 kg ayam, dan 1 kg cabe.
- Untuk membuat 50 porsi **nasi goreng** membutuhkan 4 kg beras, 4 kg ayam, dan 2 kg cabe.



LENGKAPI TABEL BERIKUT!

Harga bahan makanan di masing-masing toko. (per kg)

Jenis pupuk Toko	Beras	Ayam	Cabe
Pasar Besar			
Superindo			

Bahan makanan yang dibutuhkan. (50 porsi)

Makanan Bahan	Ayam Geprek	Nasi Goreng
Beras		
Ayam		
Cabe		



Pertanyaan :

1

Cara untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah menggunakan operasi perkalian dua matriks. Tempatkan matriks harga di sebelah kiri dan matriks bahan di sebelah kanan.



$$\begin{bmatrix} 16.000 & \dots & \dots \\ \dots & \dots & 49.500 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$



Kemudian lengkapi perhitungan berikut.

Biaya yang harus dikeluarkan untuk berbelanja di **Pasar Besar Malang**.

Ayam Geprek

$$(16.000 \times 3) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \text{Rp } \dots$$

Nasi Goreng

$$(16.000 \times 4) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \text{Rp } \dots$$

Biaya yang harus dikeluarkan untuk berbelanja di **Superindo**.

Ayam Geprek

$$(15.500 \times 3) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \text{Rp } \dots$$

Nasi Goreng

$$(15.500 \times 4) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \text{Rp } \dots$$





2

Dari hasil perhitungan yang kamu lakukan, lengkapi operasi perkalian berikut.

$$\begin{bmatrix} 16.000 & \dots\dots\dots & \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots & \dots\dots\dots & 49.500 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{bmatrix}$$
$$= \begin{bmatrix} (16.000 \times 3) + (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) & (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) \\ (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) & (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) + (\dots\dots\dots \times \dots) \end{bmatrix}$$
$$= \begin{bmatrix} \dots\dots\dots & \dots\dots\dots \end{bmatrix}$$

3

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh:

Total biaya yang dikeluarkan jika membeli bahan di **Pasar Besar Malang** adalah

Total biaya yang dikeluarkan jika membeli bahan di **Superindo** adalah

Jadi jika mempertimbangkan harga yang lebih murah, siswa kelas XI-7 akan berbelanja di

