



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

### PERKALIAN MATRIKS

Kelompok :  
Anggota :

#### Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi kelompok peserta didik secara cermat menentukan hasil perkalian dua matriks dengan benar.
2. Melalui diskusi kelompok peserta didik bekerja sama menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan perkalian dua matriks dengan benar.



Ayo Berdiskusi

### PERMASALAHAN

Dua hari menjelang Ramadan, Pak Adi dan Pak Ali membeli daging untuk tradisi Meugang. Pak Adi membeli 2 kg daging kerbau dan 3 kg daging sapi, sedangkan Pak Ali membeli 3 kg daging kerbau dan 1 kg daging sapi. Harga per kg daging kerbau adalah Rp. 120.000 dan daging sapi Rp. 130.000,

Jika total pembelian masing-masing melebihi Rp. 300.000, maka mereka akan mendapatkan diskon Rp. 20.000.

Berapakah total uang yang harus dibayarkan oleh Pak Adi dan Pak Ali?



### Alternatif

Ikuti langkah-langkah dibawah ini untuk menyelesaikan permasalahan

#### 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**

|         | Daging Kerbau | Daging Sapi |
|---------|---------------|-------------|
| Pak Adi | .....         | .....       |
| Pak Ali | .....         | .....       |

**Tabel 2**

| Jenis Daging | Harga |
|--------------|-------|
| .....        | ..... |
| .....        | ..... |

**Langkah 3**

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

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

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 Pak Adi dan Pak Ali, masing-masing lebih dari Rp.300.000 maka mereka akan mendapatkan diskon 20 ribu

Total uang yang harus dibayar Pak Adi adalah .....

Total uang yang harus dibayar Pak Ali adalah .....

#### 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 .....