

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
OPERASI PENGURANGAN MATRIKS

Satuan Pendidikan : SMK Muhammadiyah 2 Bantul
Kelas : XI
Semester : Gasal
Alokasi Waktu : 30 Menit
Guru Mapel : Nurrahmat Wahid J., S.Pd.

Kelompok :	
Anggota :	

Tujuan Pembelajaran :

Melalui pembelajaran model **Problem Based Learning** dalam pembelajaran matriks ini diharapkan peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, mampu **bekerja sama** dan **bertanggungjawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat **menganalisis konsep** pengurangan matriks.

Petunjuk Pembelajaran :

Selesaikan setiap pertanyaan berikut pada kotak jawaban yang telah disediakan dengan berdiskusi kelompok!

KEGIATAN 1 : KONSEP PERKALIAN MATRIKS



Ayo Mengamati



Toko Pantes Alat tulis menjual beberapa keperluan sekolah dan kantor. Suatu hari Arya dan Banu membeli alat tulis di toko Pantes.

1. Arya membeli 8 buku tulis dan 10 pensil
2. Banu membeli 6 buku tulis dan 7 pensil.

Jika harga 1 buku tulis Rp 3.000,00 dan 1 pensil Rp 2.500,00. Berapakah yang harus dibayarkan Arya dan Banu? Selesaikan dengan mengikuti langkah berikut!

Lengkapilah tabel berikut ini!

Pembelian		
	Buku Tulis	Pensil
Arya		
Banu		

Nama Barang	Harga Barang
Buku Tulis	
Pensil	

Jawablah pertanyaan berikut !

1. Total yang harus mereka bayar

	Perhitungan Total Bayar
Arya X + X
Banu X + X

2. Jadi, mereka berdua harus membayar

	Perhitungan Total Bayar
Arya
Banu



Ayo Menalar

Jika matriks $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ dan matriks $B = \begin{pmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{pmatrix}$

Maka hasil dari

$$A \times B = \begin{pmatrix} \dots & \dots \\ 3 & \dots \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \dots & 6 \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$$

$$A \times B = \begin{pmatrix} 1 \times 5 + 2 \times 7 & \dots \times \dots + \dots \times \dots \\ \dots \times \dots + \dots \times \dots & \dots \times \dots + \dots \times \dots \end{pmatrix}$$

Jadi hasil $A \times B = \begin{pmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$

KESIMPULAN

Jika matriks $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ dan matriks $B = \begin{pmatrix} e & f \\ g & h \end{pmatrix}$

Maka hasil dari

$$A \times B = \begin{pmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$$

$$A \times B = \begin{pmatrix} \dots \times \dots + \dots \times \dots & \dots \times \dots + \dots \times \dots \\ \dots \times \dots + \dots \times \dots & \dots \times \dots + \dots \times \dots \end{pmatrix}$$

Jadi hasil $A \times B = \begin{pmatrix} \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$