



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Petunjuk Pengerjaan:

- Kerjakan LKPD ini secara berkelompok.
- Kalian bisa bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan.
- Waktu penyelesaian LKPD adalah 30 menit.

Kegiatan 1 Mengubah data di tabel menjadi bentuk matriks

Setelah mengamati video yang ditanyakan guru. Dengan cara berkelompok sajikan data yang kalian dapatkan dalam bentuk tabel dan matriksnya.

[illegible]

Banyaknya baris dari matriks tersebut adalah

Banyaknya kolom dari matriks tersebut adalah

sehingga, bisa disimpulkan ordo dari matriks tersebut adalah

“

Ordo adalah

”



Kegiatan 2 Mengidentifikasi Elemen Matriks

Pelajari materi yang sudah guru sediakan kemudian selesaikan pertanyaan berikut.

“

Tentukan elemen-elemen dari matriks berikut:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 0 \\ -5 & 4 & 3 \end{bmatrix}$$

Jawab:

$$a_{11} = \qquad a_{21} =$$

$$a_{12} = \qquad a_{22} =$$

$$a_{13} = \qquad a_{23} =$$

”

“

Diketahui matriks $A = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 4 & 0 \end{bmatrix}$ dan $B = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 1 & -2 \\ 4 & 7 \end{bmatrix}$. Tentukan:

- a. Nilai dari $a_{23} + b_{31}$
- b. Nilai dari $2a_{11} + b_{21}$

Jawab:

”

Kegiatan 3 Jenis-jenis Matriks

Matriks dikelompokkan menjadi 2:

“

1. *Matriks berdasarkan baris dan kolom*
Lengkapilah tabel berikut.

Bentuk Matriks	Jenis Matriks	Ordo Matriks
$\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$		
$\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix}$	Matriks kolom	
$[1 \ 3]$		1×2
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -3 & -4 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$		

”

2. *Matriks berdasarkan pola elemen-elemennya*
Lengkapilah tabel berikut.

“

Bentuk Matriks	Jenis Matriks	Ordo Matriks
$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$		
$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$		
$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 3 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$	Matriks segitiga bawah	
$\begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$		3×3
$\begin{bmatrix} 5 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & 4 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$		

”

Kegiatan 4 Diagonal Utama, Diagonal Samping, dan Trace

“

Matriks apakah ini?

$$A = \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 4 & 0 \end{bmatrix}$$

Jawab:

Matriks A adalah matriks

Trace dari matriks A =



”

“

Diketahui:

$$C = \begin{bmatrix} x & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 2 \\ 1 & 0 & -2 \end{bmatrix}$$

Jika trace dari matriks C=10, berapakah nilai x?

Jawab:

.....
.....
.....
.....

A adalah matriks diagonal

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & -2 \end{bmatrix}$$

Jawab:



jika B juga matriks diagonal,
berapa ya nilai x, y, dan z?

$$B = \begin{bmatrix} 1 & x-5 & y+3 \\ z+2 & 5 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$$

