



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.

A blank sheet of graph paper with a light gray grid pattern, framed by a thick red border. The grid consists of small squares covering the entire page area within the border.

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:

$$a_{11} =$$

$$a_{21} =$$

$$a_{12} =$$

$$a_{22} =$$

$$a_{13} =$$

$$a_{23} =$$

”

“

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 $a_{22} + b_{31}$

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
$\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$	Matriks kolom	1×2
$\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix}$		
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \end{bmatrix}$		
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -3 & -4 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$		

”

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

“

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

”

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?

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

