

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KELOMPOK

Nama Anggota Kelompok:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

Petunjuk:

Melalui kegiatan eksplorasi ini, kalian diajak untuk menemukan konsep matriks, jenis-jenis matriks serta transpose matriks.

1. Perhatikan masalah berikut ini.

Guru membagikan hasil ulangan harian mata pelajaran Matematika dan Bahasa Inggris kepada Aisyah, Alex, dan Wayan. Aisyah mendapat nilai 80 pada mata pelajaran Matematika dan 75 pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Alex pada mata pelajaran Matematika mendapat nilai 70 dan pada mata pelajaran Bahasa Inggris mendapat nilai 95. Wayan memperoleh nilai Matematika tertinggi yaitu 95 sedangkan nilai Bahasa Inggris yang diperoleh Wayan adalah 75. Sajikan data tersebut ke dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Data Nilai Ulangan Peserta Didik terhadap Dua Mata Pelajaran

Nama Peserta Didik	Nilai Mata Pelajaran	
	Matematika	Bahasa Inggris
Aisyah	...	...
Alex	...	...
Wayan	...	...

Sajikan data pada Tabel 3.1 dalam bentuk baris dan kolom dengan menghilangkan judul baris dan kolom ke dalam bentuk berikut

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

Susunan bilangan pada  $A$  berbentuk ....

2. Perhatikan masalah berikut ini.

**Tabel 3.2.** Data Absensi Peserta Didik Kelas XI dengan Rentang Waktu Satu Semester

Nama Peserta Didik	Ijin	Sakit	Tanpa Keterangan
Aisyah	2	1	0
Alex	3	1	1
Wayan	1	2	1

Sajikan data pada Tabel 3.2 dalam bentuk baris dan kolom dengan menghilangkan judul baris dan kolom ke dalam bentuk berikut

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

Susunan bilangan pada  $B$  berbentuk ....

**Susunan bilangan yang disusun pada  $A$  dan  $B$  diatas disebut dengan Matriks.**

Dari matriks  $A$  dan  $B$  dapat kita peroleh ciri-ciri yaitu

.....

.....

.....

Secara umum matriks dapat didefinisikan sebagai berikut.

### Definisi 3.1

#### Matriks

Matriks adalah susunan bilangan yang disusun dalam suatu jajaran berbentuk persegi panjang yang terdiri atas baris-baris dan kolom-kolom. Kelompok bilangan tersebut ditulis di dalam kurung biasa " $( )$ ", kurung siku " $[ ]$ ", atau " $\| \|$ ".

**Catatan:** Dalam buku ini, matriks dituliskan dengan menggunakan kurung siku " $[ ]$ ".

3. Dari video yang dilihat atau artikel yang dibaca, tuliskan apa yang kalian ketahui tentang ordo suatu matriks?

Ordo Matriks adalah .....

.....

.....

.....

- 
- This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- [illegible]

- | No. | Matriks   | Transpose Matriks   |
|-----|---|---|
| A   | $A = \begin{bmatrix} -2 & -5 & 4 \\ 9 & -2 & 7 \\ -1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ | $D = \begin{bmatrix} -1 & 2 & -9 \\ -2 & 5 & 2 \\ 3 & -4 & 7 \end{bmatrix}$ |
| B   | $B = \begin{bmatrix} 9 & -2 & -7 \\ -2 & -5 & 4 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ | $E = \begin{bmatrix} -2 & 9 & -1 \\ -5 & -2 & 2 \\ 4 & 7 & 3 \end{bmatrix}$ |
| C   | $C = \begin{bmatrix} -1 & -2 & 3 \\ 2 & 5 & -4 \\ -9 & 2 & 7 \end{bmatrix}$ | $F = \begin{bmatrix} 9 & -2 & 1 \\ -2 & -5 & 2 \\ -7 & 4 & 3 \end{bmatrix}$ |