



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**SEKOLAH MENENGAH ATAS ISLAM TERPADU RAUDHATUL JANNAH CILEGON**  
**TAHUN AJARAN 2023-2024**

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : XI (1/2/3/4/5/6)

Nama anggota kelompok :.....  
.....

Tujuan Pembelajaran : Menentukan transpose matriks dengan tepat

**Kegiatan 1**

Perhatikan tabel program kursus berikut yang menyatakan jumlah kelas pada setiap program dan harinya :

**Tabel 1**

Hari\Program	Senin	Rabu	Jum'at	Minggu
Matematika	3	2	3	2
Bahasa Inggris	2	5	1	3
Bahasa Mandarin	1	0	2	4

1. Sajikan informasi pada tabel tersebut dalam bentuk lain dengan makna yang sama.

**Tabel 2**

Hari\Program	Bahasa Inggris	Bahasa Arab	Bahasa Mandarin
Senin	....	....	....
Rabu	....	....	....
Jum'at	....	....	....
Minggu	....	....	....

2. Nyatakan **Tabel 1** ke dalam bentuk matriks.

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

3. Nyatakan **Tabel 2** ke dalam bentuk matriks.

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

4. Keterkaitan antara matriks .... (yang terbentuk dari Tabel 1) dengan matriks ..... (yang terbentuk dari Tabel 2) adalah.....

---

---

---

5. Matriks dari Tabel 2 merupakan transpose dari matriks dari Tabel 1. Maka dapat disimpulkan bahwa transpose matriks adalah ....

---

---

## Kegiatan 2

Tentukan transpose dari masing-masing matriks berikut.

Matriks	Transpose
$D = \begin{pmatrix} -2 & 1 & -3 \\ 4 & -1 & 2 \end{pmatrix}$ Ordo matriks D = _____	
$E = \begin{pmatrix} 1 & -1 & -3 \\ -1 & 0 & 2 \\ -3 & 2 & 3 \end{pmatrix}$ Ordo matriks E = _____	
$A = \begin{pmatrix} 8 & 6 & -5 \\ 9 & 4 & 0 \\ 1 & -12 & 2 \\ 7 & 15 & -10 \end{pmatrix}$ Ordo matriks A = _____	
$B = \begin{pmatrix} 7 & 0 & 5 & -2 \end{pmatrix}$ Ordo matriks B = _____	
$P = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$ Ordo matriks P = _____	
$Q = \begin{pmatrix} 3a \\ -2b \\ 1 \end{pmatrix}$ Ordo matriks Q = _____	