LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

IDENTITAS LKPD

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Bojongmangu

Mata Pelajaran : Matematika Tingkat Lanjut

Kelas/Semester : XI /Ganjil

Tahun Pelajaran : 2025/2026

Materi : Matriks

Waktu Pengerjaan : 30 Menit

Pertemuan ke : 3

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat
2. Tuliskan kelas, nama kelompok dan anggota kelompok
3. Diskusikan penyelesaian masalah pada LKPD ini dengan teman sekelompokmu
4. Tanyakan pada guru jika ada kesulitan atau ada yang kurang dipahami
5. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan
6. Setelah selesai mengerjakan LKPD perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas

KELAS : …….

KELOMPOK : …….

1. ……..

2. ……..

3. ……..

4. ……..

5. ……..

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan matriks
- Peserta didik mampu melakukan operasi pengurangan matriks
- Peserta didik mampu melakukan operasi perkalian skalar dengan matriks
- Peserta didik mampu melakukan operasi perkalian dua matriks

LIVEWORKSHEETS

Diketahui matriks-matriks sebagai berikut:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -3 & 5 \\ 4 & 0 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -4 & -1 & 0 \\ 2 & -6 & 7 \end{pmatrix} \text{ dan } C = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 3 & 2 \\ 5 & 4 \end{pmatrix}$$

Tentukan:

1. $A + B$
2. $A - B$
3. $-2B$
4. $A \times C$
5. Tentukan ordo dari matriks :
   a. $A + B$
   b. $A - B$
   c. $-2B$
   d. $A \times C$

Penyelesaian:

1. $A + B = \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \cdots + \cdots & \cdots + \cdots & \cdots + \cdots \\ \cdots + \cdots & \cdots + \cdots & \cdots + \cdots \end{pmatrix}$$

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

2. $A - B = \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \cdots - \cdots & \cdots - \cdots & \cdots - \cdots \\ \cdots - \cdots & \cdots - \cdots & \cdots - \cdots \end{pmatrix}$$

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

3. $-2B = \cdots \times \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \cdots \times \cdots & \cdots \times \cdots & \cdots \times \cdots \\ \cdots \times \cdots & \cdots \times \cdots & \cdots \times \cdots \end{pmatrix}$$

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

LIVEWORKSHEETS

4. $A \times C = \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots & \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots \\ \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots & \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots + \ldots \times \ldots \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \ldots + \cdots + \cdots & \ldots + \cdots + \cdots \\ \ldots + \cdots + \cdots & \ldots + \cdots + \cdots \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} \cdots & \cdots \\ \ldots & \ldots \end{pmatrix}$$

5. a. Ordo dari matriks $A + B$ adalah ....

b. Ordo dari matriks $A - B$ adalah ....

c. Ordo dari matriks $-2B$ adalah ....

d. Ordo dari matriks $A \times C$ adalah ....

LIVEWORKSHEETS