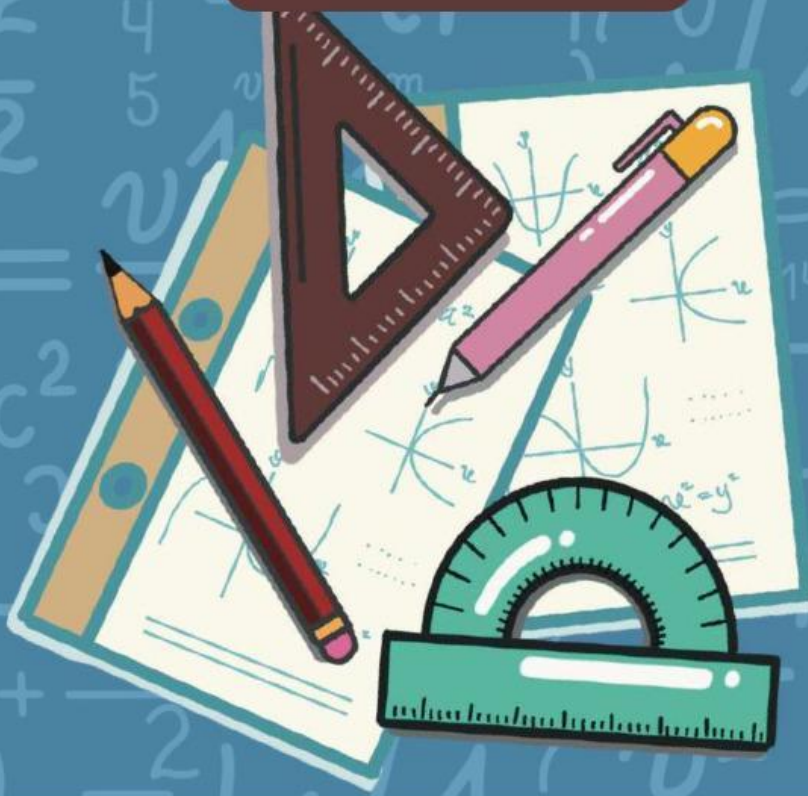


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

MATEMATIKA



KELOMPOK :

ANGGOTA KELOMPOK :

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

pada LKPD ini, kalian diminta mengamati, menggali informasi, dan berdiskusi dengan teman sekelompokmu untuk memecahkan dan merancang konsep matriks

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik (A) dapat menemukan (C6) pengertian ordo matriks, transpos matriks, dan konsep kesamaan matriks (B) dalam kegiatan secara berkelompok (C) dengan tepat (D).
2. Peserta didik (A) dapat menggunakan (C3) konsep ordo, transpos dan kesamaan matriks (B) dalam menyelesaikan masalah kontekstual (C) secara berkelompok (D).

PETUNJUK

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat
2. Diskusikanlah LKPD ini dengan teman sekelompokmu
3. Tanyakan pada guru apabila mendapatkan kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan mempresentasikannya di depan kelas.

AKTIVITAS 1

Pada waktu pelajaran kewirausahaan siswa kelas XI supaya mencari informasi harga sembako di beberapa toko di Desa yang berbeda. Tiga Anak mewakili kelompok menyajikan data harga sembako dalam bentuk tabel berikut

Data Harga Sembako di Tiga Toko untuk Desa Losari

No		Amanah	Berkah	Rukun
1	Beras IR	1	1	1
	Gula	15	15	16
	Telur	5	6	8

Data Harga Sembako di Tiga Toko untuk Desa Sumampir

No		Rani	Jaya	Amanda
1	Beras IR	1	1	1
	Gula	15	16	16
	Telur	6	5	5

Data Harga Sembako di Tiga Toko untuk Desa Makam

No		Rani	Jaya	Amanda
1	Beras IR	1	1	1
	Gula	15	16	16
	Telur	6	5	5

Lengkapi matriks di bawah ini!

a. Memisalkan nama matriks dari masing-masing pengamatan

Losari = Matriks A

Sumampir = Matriks

Makam = Matriks

b. Penyajian dalam bentuk Matriks

Untuk daerah Losari dimisalkan sebagai Matriks $A = \begin{bmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{bmatrix}$

Untuk daerah Sumampir dimisalkan sebagai Matriks $B = \begin{bmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{bmatrix}$

Untuk daerah Makam dimisalkan sebagai Matriks $C = \begin{bmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{bmatrix}$

AKTIVITAS 2

$$\text{Matriks } A = \begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 15 & 15 & 16 \\ 5 & 6 & 8 \end{vmatrix}$$

Matriks A terdiri dari baris dan kolom.

penulisan baris x kolom ini biasa disebut dengan Ordo Matriks

maka, matriks A berordo x

matriks B berordo x

matriks C berordo x

sehingga, matriks A, B, dan C memiliki ordo yang

Jika matriks A kita tukar elemen-elemen baris dan kolomnya
maka akan menjadi:

$$A^t = \begin{vmatrix} 1 & \dots & 5 \\ \dots & 15 & 6 \\ 1 & 16 & \dots \end{vmatrix}$$

$$B^t = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix}$$

$$C^t = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix}$$

dengan mengubah elemen menjadi kolom, dan menjadi
baris tersebut dinamakan Transpos Matriks.

AKTIVITAS 3

Berdasarkan Aktivitas 1 diperoleh:

$$A = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix} \text{ (sama / tidak sama*) } \quad B = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix}$$

$$A = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix} \text{ (sama / tidak sama*) } \quad C = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix}$$

$$B = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix} \text{ (sama / tidak sama*) } \quad C = \begin{vmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{vmatrix}$$

* coret salah satu

Jadi, Matrik = Matriks

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa dua matriks dikatakan sama apabila :

1.

2.