

Lembar Kerja Peserta Didik

PENJUMLAHAN MATRIKS

KELAS

XI



KELOMPOK:

Kelas:

Anggota:

1.

2.

3.

4.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Isilah identitas pada tempat yang telah tersedia.
2. Baca dan pahami LKPD yang dibagikan, kemudian kerjakan sesuai perintah yang diberikan.
3. Setiap kegiatan dalam LKPD sudah dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaannya.
4. Kerjakan dengan penuh tanggungjawab dan disiplin.
5. Tanyakan kepada guru jika ada yang kurang jelas.
6. Jika sudah selesai mengerjakan silahkan kumpulkan LKPD kalian.

*Selamat
Belajar*

CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks. Mereka dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi, dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata menggunakan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial).

TUJUAN PEMBELAJARAN

Pada akhir pembelajaran peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan matriks



LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN

PERMASALAHAN

Silahkan cermati masalah berikut:

Toko kue berkonsep waralaba ingin mengembangkan usaha di dua kota yang berbeda. Manajer produksi ingin mendapatkan data biaya yang akan diperlukan. Biaya untuk masing-masing kue seperti pada tabel berikut.

Tabel Biaya Toko di Kota A (dalam Rupiah)

	<i>Brownies</i>	Bika Ambon
Bahan kue	1.000.000	1.200.000
Juru masak/ <i>Chef</i>	2.000.000	3.000.000

Tabel Biaya Toko di Kota B (dalam Rp)

	<i>Brownies</i>	Bika Ambon
Bahan kue	1.500.000	1.700.000
Juru masak/ <i>Chef</i>	3.000.000	3.500.000

Manajer produksi ingin menghitung total biaya yang diperlukan oleh kedua toko kue.

- Berapa total biaya yang dibutuhkan untuk bahan brownies?



- Berapa total biaya yang dibutuhkan untuk bahan bika ambon?

- Berapa total biaya yang dibutuhkan untuk juru masak/chef pembuatan brownies?

- Berapa total biaya yang dibutuhkan untuk juru masak/chef pembuatan bika ambon?



Nyatakan untuk setiap biaya tersebut kedalam bentuk matriks?

- Misal tabel biaya toko A, sebagai matriks A

$$A = \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix}$$

- Misal tabel biaya toko B, sebagai matriks B

$$B = \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix}$$

Dari kedua matriks tersebut diperoleh

$$\begin{aligned} A + B &= \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} \square + \square & \square + \square \\ \square + \square & \square + \square \\ \square + \square & \square + \square \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \square & \square \\ \square & \square \\ \square & \square \end{bmatrix} \end{aligned}$$



Jelaskan ordo matriks baru yang dihasilkan dari perkalian dua matriks!

KESIMPULAN

Jelaskan bagaimana cara melakukan operasi penjumlahan matriks?

Jelaskan syarat operasi penjumlahan matriks?

