

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sekolah : SMA Muhammadiyah Piyungan

Mata Pelajaran : Matematika Wajib

Kelas : XI IPS

Materi Pokok : Matriks

Sub Materi : Operasi Penjumlahan Matriks

KD 3.3 : Menjelaskan matriks dan kesamaan matriks dengan menggunakan masalah Menghubungkan materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan pengertian matriks kontekstual dan melakukan operasi pada matriks yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian skalar, dan perkalian, serta transpose

KD 4.3 : Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya

IPK 3.3.3 : Menentukan hasil operasi penjumlahan matriks (C3)

4.3.3.: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan matriks (C3)

Nama Kelompok:

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

Silakan kerjakan aktivitas  
sesuai perintahnya





Sedangkan stok pada Toko B adalah sebagai berikut

Rak/ Barang	Map merah	Map biru	Map Kuning
1	90	70	80
2	60	80	100

Buatlah matriks stok barang toko A

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

Matriks A terdiri dari ..... baris dan ..... kolom, sehingga ordo matriks A adalah ..... x ....

Buatlah matriks untuk stok barang di toko B

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

Matriks B terdiri dari ..... baris dan ..... kolom, sehingga ordo matriks A adalah ..... x ....

Apakah matriks A dan B memiliki ordo yang sama? .....

Apakah matriks A dan B bisa dijumlahkan? .....

Kenapa ? .....

Dari dua contoh diatas, dua matriks atau lebih dapat dijumlahkan apabila

.....

Apabila kedua matriks memiliki ordo yang sama, maka langkah selanjutnya adalah menjumlahkan lemen –elemen seletak pada matriks yang akan dioperasikan penjumlahan.

## Latihan Soal

### 1. Diketahui

$A = \begin{bmatrix} 8 & -3 & 2 \\ 6 & 4 & 1 \\ 0 & 7 & 2 \end{bmatrix}$	$D = \begin{bmatrix} 13 & 6 & 0 \\ 15 & 3 & 7 \\ 2 & 0 & 15 \\ 4 & 12 & 0 \end{bmatrix}$	$G = \begin{bmatrix} 6 & 0 \\ 4 & -3 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$
$B = \begin{bmatrix} 2 & 5 & -1 & 3 \\ 0 & 8 & -9 & 1 \\ 1 & -2 & 4 & 6 \end{bmatrix}$	$E = \begin{bmatrix} 0 & 2 \\ -1 & 4 \\ 6 & -2 \\ 10 & 5 \end{bmatrix}$	$H = \begin{bmatrix} 6 & 8 & 4 \\ -1 & 3 & -5 \\ 7 & -2 & 0 \end{bmatrix}$
$C = \begin{bmatrix} 5 & 7 \\ -4 & -3 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$	$F = \begin{bmatrix} -2 & 8 & -1 & -2 \\ 0 & 0 & 5 & -1 \\ 1 & -2 & 6 & 6 \end{bmatrix}$	$I = \begin{bmatrix} 8 & -2 \\ 1 & 4 \\ 9 & 2 \\ 11 & -5 \end{bmatrix}$

Dari 9 matriks di atas, Matriks mana saja yang bisa dijumlahkan. Isilah pada tabel berikut

Matriks A	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks B	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks C	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks D	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks E	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks F	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks G	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks H	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....
Matriks I	Dapat dijumlahkan dengan	Matriks .....

$$2. \begin{bmatrix} 4 & 5 & -1 \\ 1 & 0 & 2 \\ -2 & 6 & -4 \\ -1 & 4 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 6 & 0 \\ 15 & 3 & 7 \\ 2 & 0 & 15 \\ 4 & 12 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & & \\ & & \\ & & \\ & & \end{bmatrix}$$

$$3. \begin{bmatrix} 0 & -1 & 6 & 10 \\ 2 & 4 & -2 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 8 \\ -2 & 0 & 2 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} & & & \\ & & & \end{bmatrix}$$