

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(Pertemuan Ke-1)

Materi Ajar : Operasi Pada Matriks  
Mata Pelajaran : Matematika Wajib Kelas XI Semester 1  
Kompetensi Dasar :  
3.2 Mendeskripsikan dan menganalisis konsep dasar operasi matriks dan sifat-sifat operasi matriks serta menerapkannya dalam pemecahan masalah  
4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya  
Indikator Pencapaian Kompetensi :  
3.2.1 Mengidentifikasi konsep dasar operasi matriks  
3.2.2 Menganalisis konsep dasar operasi matriks dalam pemecahan masalah  
4.2.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya



## TUJUAN

Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik, **Model Problem Based Learning**, peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi konsep dasar operasi matriks
2. Menganalisis konsep dasar operasi matriks dalam pemecahan masalah
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan matriks dan operasinya

Kelas :

Nama Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

## PETUNJUK

1. Amati dan bacalah LKPD berikut dengan cermat dan teliti.
2. Peserta didik mengerjakan masalah secara individu selama 10 menit.
3. Diskusikan dengan teman sekelompokmu tentang hasil kerja yang dilakukan, serta saling berbagi ketika masih ada anggota kelompok yang belum paham.
4. Hasil diskusi kelompok diunggah ke Google Classroom dan perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya

## Masihkah Kalian Ingat

Berikut perolehan medali pada SEA GAMES 2015 untuk beberapa negara :

	Emas	Perak	Perunggu
Indonesia	47	61	74
Malaysia	62	58	66
Myanmar	12	26	31
Laos	0	4	25

- a. Nyatakan tabel di atas dalam bentuk matriks

- b. Berapa banyak baris pada matriks yang kalian peroleh pada Langkah a?

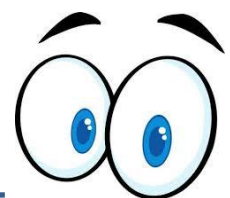
- c. Berapa banyak kolom pada matriks yang kalian peroleh pada Langkah a?

- d. Berapa banyak ordo dari matriks yang telah dibentuk tersebut?

- e. Terletak pada baris dan kolom berapakah elemen 12?

- f. Sebutkan elemen-elemen pada baris ketiga.

- g. Secara keseluruhan berapakah banyaknya elemen pada matriks tersebut?



# Penjumlahan Matriks



28th SEA  
GAMES

static.thanhniennews.com

Pernahkah kalian mengamati perolehan medali masing-masing cabang pada SEA Games 2015? Terdapat banyak cabang olahraga yang dilombakan, seperti bulutangkis, renang, atletik, dll. Untuk menghitung jumlah akhir perolehan medali masing-masing negara, panitia perlu menjumlahkan perolehan medali dari tiap cabang olahraga yang diikuti.

Bagaimana cara mudah menghitung jumlah akhir perolehan medali?

## Ayo Kita Cermati

### Masalah 1

Singapura terpilih sebagai tuan rumah SEA Games 2015. Banyak cabang olahraga yang dilombakan, diantaranya adalah renang dan atletik. Indonesia dan Thailand ikut mengirimkan timnya pada kedua cabang olahraga tersebut. Berikut perolehan medali untuk Indonesia dan Thailand pada cabang renang dan atletik:

Tabel 1. Cabang Renang

	Emas	Perak	Perunggu
Indonesia	1	8	7
Thailand	1	10	5

sindonews.com

Tabel 2. Cabang Atletik

	Emas	Perak	Perunggu
Indonesia	7	4	4
Thailand	17	13	9

Dengan menggunakan matriks dapatkah Anda menentukan jumlah medali yang diperoleh Indonesia dan Thailand pada cabang renang dan atletik ?

### Kesimpulan:

Apakah ordo matriks R dan A sama? ...

Apakah matriks R dan A dapat dijumlahkan? ...

Apakah ordo matriks B dan T sama? ...

Apakah matriks B dan T dapat dijumlahkan? ...

Jadi, dua matriks dapat dijumlahkan jika ....

## MASALAH 2



Upacara Hari Kemerdekaan RI pada tanggal 17 Agustus 2015 diikuti oleh seluruh sekolah di Indonesia termasuk SMK Piri 3 Yogyakarta. Seluruh siswa SMK Piri 3 Yogyakarta wajib mengikuti upacara. Banyaknya siswa kelas X, kelas XI dan kelas XII berturut-turut adalah 140, 170, 180.

Namun dari keseluruhan siswa, ada siswa yang tidak mengikuti upacara tersebut. Berikut banyak siswa yang tidak mengikuti upacara:

	Laki-laki	Perempuan
Kelas X	2	5
Kelas XI	9	8
Kelas XII	10	8

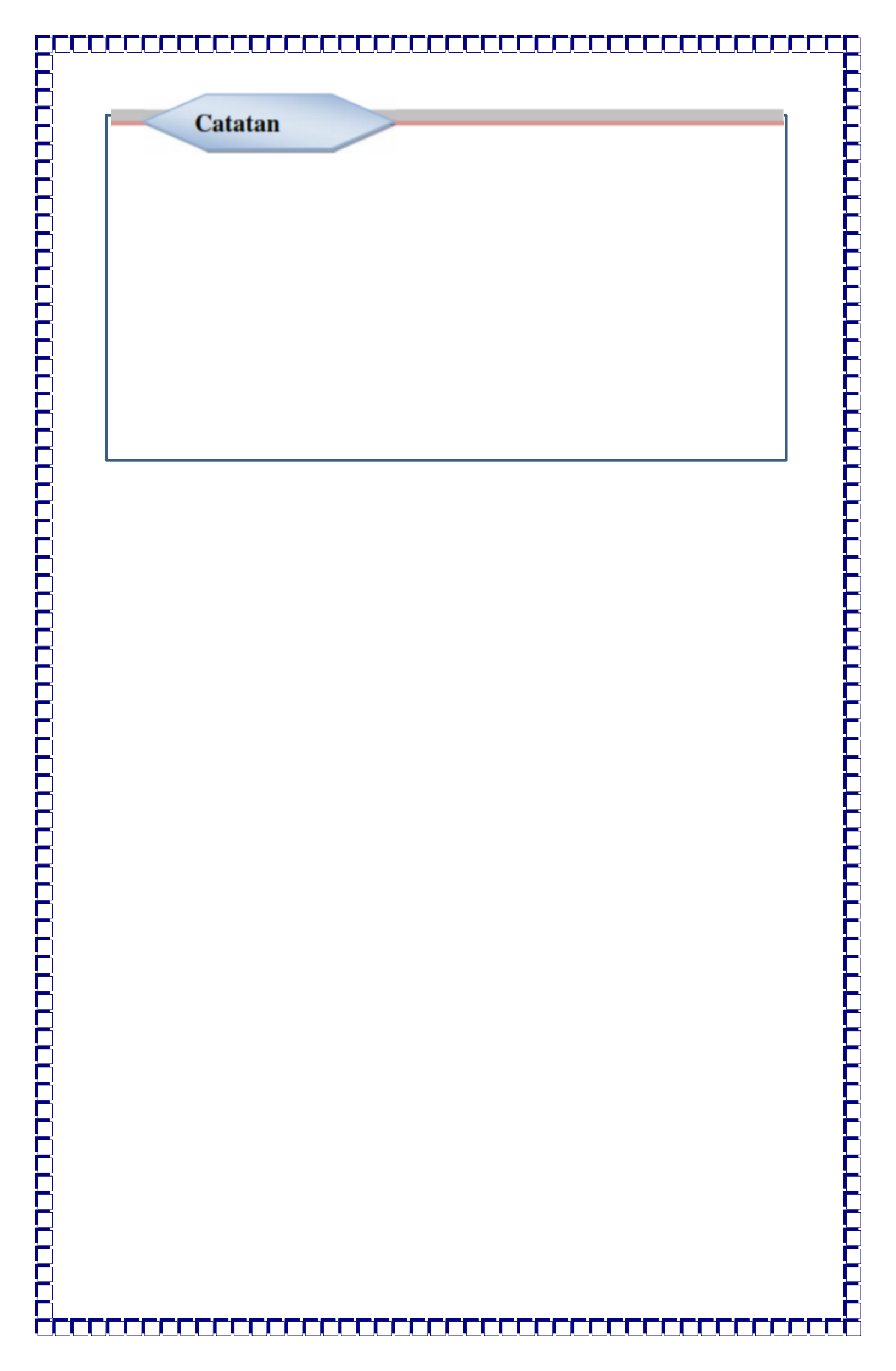
- Tentukan jumlah siswa yang tidak mengikuti upacara masing-masing kelas menggunakan penjumlahan matriks.
- Berapa persentase siswa yang tidak mengikuti upacara masing-masing

### Penyelesaian

Ayo Kita Berbagi



Presentasikan Hasil diskusi yang kalian dapatkan melalui Aplikasi Google Classroom



**Catatan**