

**KELOMPOK:**

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# LKPD



**ANGGOTA KELOMPOK:**

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

# **OPERASI PERKALIAN MATRIKS**

**Satuan Pendidikan :** SMA 1 Panggang Jepara

**Kelas / Semester :** XI / Ganjil

**Alokasi Waktu :** 1 x 45 menit (1 JP)

## **Capaian Pembelajaran**

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**

- Peserta didik dapat melakukan operasi perkalian dua matriks dengan tepat
- Peserta didik dapat memodelkan dan menyelesaikan permasalahan sehari hari yang berkaitan dengan perkalian matriks

# OPERASI PERKALIAN MATRIKS

## Petunjuk LKPD

- Isi nama kelompok dan anggota di kolom yang tersedia.
- Baca doa bersama sebelum mulai mengerjakan.
- Pahami setiap petunjuk dan masalah yang diberikan di LKPD.
- Jika mengalami kesulitan, tanyakan kepada guru.
- Gunakan referensi tambahan jika diperlukan.

## Aktivitas 1

### Petunjuk Aktivitas 1

- Scan barcode masalah pada aktivitas 1
- Tonton video permasalahan bersama teman kelompok
- Cermati setiap informasi yang diberikan
- Kerjakan pertanyaan pertanyaan dengan teliti

Gunakan salah satu alat elektronik kalian untuk scan barcode di samping, lalu cermati bersama permasalahan yang ada di dalamnya



# OPERASI PERKALIAN MATRIKS

## Aktivitas 1

### Ayo Menggali Informasi!

Berdasarkan permasalahan pada video yang sudah kalian tonton, terdapat 2 pemburu yang ingin mendapatkan harta karun yakni ..... dan ....

Mereka membeli persenjataan di pasar gelap dengan rincian :

- 1) Pemburu ..... membeli pistol sebanyak ... buah  
..... sebanyak 1 buah  
..... sebanyak ... buah
  
- 2) ..... membeli ..... sebanyak ... buah  
..... sebanyak ... buah  
..... sebanyak ... buah

Dengan rincian harga setiap senjata sebagai berikut :

# OPERASI PERKALIAN MATRIKS

## Aktivitas 1

### Ayo Menganalisis!

Berdasarkan informasi yang sudah kalian tuliskan, ubahlah ke dalam bentuk matriks

### Matriks A : Banyak Senjata Setiap Pemburu

$$A = \begin{bmatrix} & \begin{array}{c} \text{Pemburu 1} \\ \text{Pemburu 2} \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{Senjata 1} \\ \text{Senjata 2} \\ \text{Senjata 3} \end{array} & \left[ \begin{array}{cc} \dots & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \\ \dots & \dots \end{array} \right] \end{bmatrix}$$

### Matriks .... : Harga Senjata Setiap Pemburu

$$\dots = \begin{bmatrix} \text{Pistol} & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots \end{bmatrix}$$

# OPERASI PERKALIAN MATRIKS

## Aktivitas 1

### Ayo Menghitung!

Total uang belanja yang dikeluarkan Pemburu Maria dan Kapten Jack adalah...

**Matriks ..... x Matriks A = Matriks Q**

$$\begin{matrix} \text{Pistol} \\ [ \dots & \dots & \dots ] \end{matrix} \times \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \\ \dots \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \dots \\ \dots \\ \dots \end{bmatrix}$$

**Matriks .....  
1 x 3**

**Matriks A  
... x ...**

**Matriks Q  
... x ...**

### Kesimpulan

Maka uang belanja yang dikeluarkan Pemburu Maria sebanyak..... keping uang emas. Sedangkan Kapten Jack sebanyak....

Siapakah yang mengeluarkan biaya lebih banyak?

.....