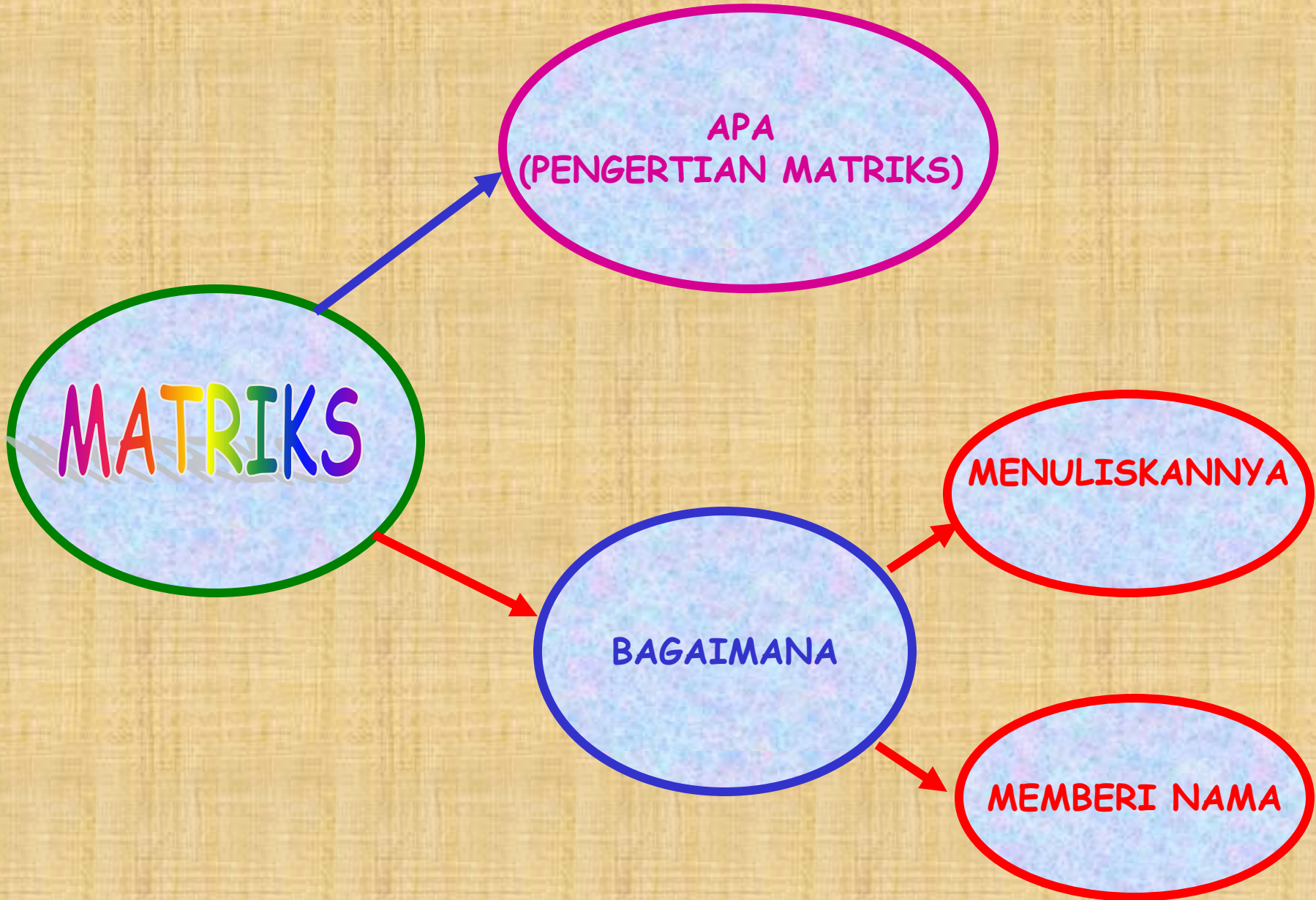


# Pengertian dan Cara Menuliskan Matriks

Oleh:

**Ade Rohayati**

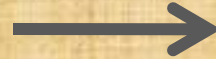


# DEFINISI

- SEBUAH MATRIKS ADALAH SUSUNAN SEGI EMPAT SIKU-SIKU DARI BILANGAN-BILANGAN. BILANGAN-BILANGAN DALAM SUSUNAN TERSEBUT DINAMAKAN ENTRI ATAU UNSUR DALAM MATRIKS

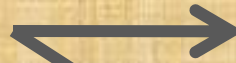
# CARA MEMBERI NAMA MATRIKS

**NAMA MATRIK**



**HURUF KAPITAL**

**UNSUR MATRIKS**



**HURUF KECIL**



**HURUF KECIL  
BERINDEKS  $a_{ij}$**

CARA MENULISKAN

MATRIKS

KURUNG SIKU



KURUNG KECIL



GARIS TEGAK DOBEL



**Contoh**  $\mathbf{A} = \begin{bmatrix} \mathbf{a} & \mathbf{b} \\ \mathbf{c} & \mathbf{d} \\ \mathbf{e} & \mathbf{f} \end{bmatrix} = \begin{pmatrix} \mathbf{a} & \mathbf{b} \\ \mathbf{c} & \mathbf{d} \\ \mathbf{e} & \mathbf{f} \end{pmatrix} = \left\| \begin{array}{cc} \mathbf{a} & \mathbf{b} \\ \mathbf{c} & \mathbf{d} \\ \mathbf{e} & \mathbf{f} \end{array} \right\|$

## CARA PENULISAN LAIN

**Contoh**  $\mathbf{A} = \begin{bmatrix} \mathbf{a}_{11} & \mathbf{a}_{12} \\ \mathbf{a}_{21} & \mathbf{a}_{22} \\ \mathbf{a}_{31} & \mathbf{a}_{32} \end{bmatrix}$        $\mathbf{B} = \begin{bmatrix} \mathbf{b}_{11} & \mathbf{b}_{12} & \mathbf{b}_{13} \\ \mathbf{b}_{21} & \mathbf{b}_{21} & \mathbf{b}_{23} \\ \mathbf{b}_{31} & \mathbf{b}_{32} & \mathbf{b}_{33} \end{bmatrix}$

# ORDO/UKURAN/DERAJAT SUATU MATRIKS

DITENTUKAN OLEH: - BANYAKNYA BARIS

- BANYAKNYA KOLOM

**A Matriks berordo 2 x 2, ditulis:**

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}$$

**B Matriks berordo 3 x 2, ditulis:**

$$B = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \\ e & f \end{bmatrix}$$

# BAGAIMANA KALAU MATRIKS A BERORDO $m \times n$ ?

## BENTUK UMUM MATRIKS $m \times n$

$$\begin{bmatrix} \mathbf{a}_{11} & \mathbf{a}_{12} & \mathbf{a}_{13} & \cdots & \mathbf{a}_{1n} \\ \mathbf{a}_{21} & \mathbf{a}_{22} & \mathbf{a}_{23} & \cdots & \mathbf{a}_{2n} \\ \mathbf{a}_{31} & \mathbf{a}_{32} & \mathbf{a}_{33} & \cdots & \mathbf{a}_{3n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \mathbf{a}_{m1} & \mathbf{a}_{m2} & \mathbf{a}_{m3} & \cdots & \mathbf{a}_{mn} \end{bmatrix}$$



SEKIAN

WASSALAMUALAJKUM

Wr. Wg.