

Studi Kasus Operasi Matriks

Choirul Huda, S.Kom., M.Kom.

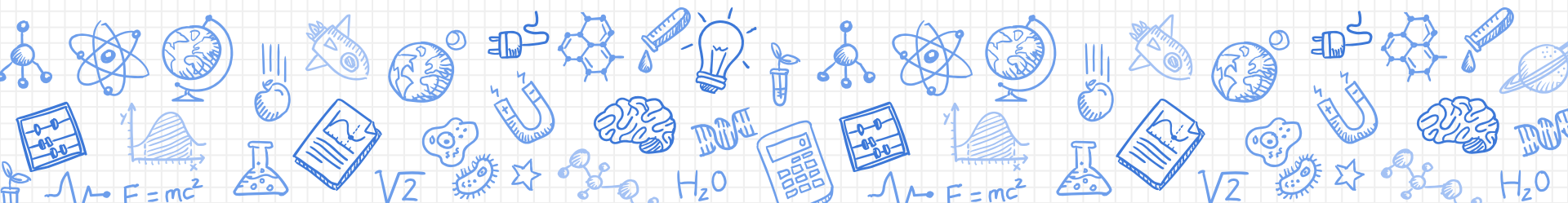


Materi pekan 14 yaitu:

- Matriks dan penyusunnya.
- Operasi penjumlahan, dan pengurangan pada matriks.

Matriks dan penyusunnya

Pengertian dan komponen penyusun matriks



-

MATRIKS DALAM ARRAY

- Contoh implementasi matriks 2x2
- $A_{x,y} = A_{baris, kolom}$

$$A_{x,y} = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 8 & 2 \end{bmatrix} \Rightarrow$$

```
int A = new int[2][2];  
A[0][0] = 3;  
A[0][1] = 5;  
A[1][0] = 8;  
A[1][1] = 2;
```

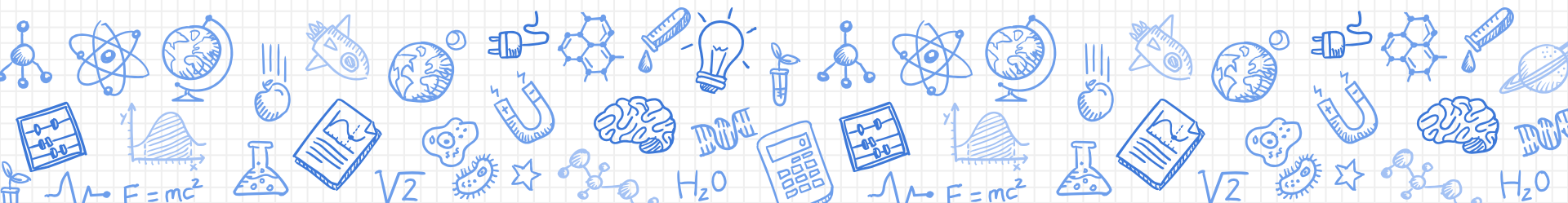
MATRIKS DALAM ARRAY

- Contoh implementasi matriks 3x2
- $A_{x,y} = A_{baris, kolom}$

$$A_{x,y} = \begin{bmatrix} 6 & 1 \\ 2 & 4 \\ 9 & 11 \end{bmatrix} \Rightarrow$$

```
int A = new int[3][2];  
A[0][0] = 6;  
A[0][1] = 1;  
A[1][0] = 2;  
A[1][1] = 4;  
A[2][0] = 9;  
A[2][1] = 11;
```

Operasi penjumlahan dan pengurangan



OPERASI MATRIKS

- Pada setiap operasi matriks, ordo kedua matriks harus sama. Baik kedua 2×2 , 3×2 , atau 3×3 .
- Setiap elemen matriks, dijumlahkan atau dikurangkan hingga menghasilkan elemen baru.
- Pada kasus ini akan menjumlahkan matriks dengan ordo 2×2 .



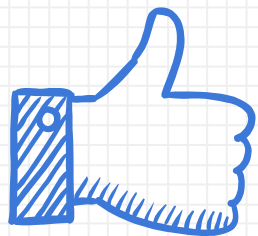
LANGKAH-LANGKAH

- Inisiasi variable matriks dan hasil.
- Tampilkan **menu operasi** dan berikan **input** pilihan
- Input jumlah **baris** dan **kolom**
- Masukkan **elemen** matriks sesuai dengan jumlah **baris** dan **kolom**
- Tampilkan hasilnya





Let's start to code!



THANKS!

Any questions?