

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATRIKS

A. Tujuan Pembelajaran

Menggunakan konsep matriks dalam menyelesaikan masalah dibidang digital desain

B. Indikator Pencapaian

Melalui pengamatan materi berupa artikel dan tayangan video pembelajaran, murid dapat:

1. Mengaplikasikan matriks dalam bidang digital desain
2. Mengidentifikasi jenis-jenis matriks
3. Menentukan matriks transpose

C. Petunjuk

1. Amati artikel atau video tayangan tentang matriks
2. Melalui pencarian informasi, tuliskan jawaban dalam kolom dari permasalahan yang diidentifikasi
3. Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas

NAMA KELOMPOK :

KELAS :

Pak Wahyu merekap nilai mata pelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia dari tiga murid yang bernama Ari, Ardi dan Dina dimana Ari mendapat nilai Matematika 90 dan nilai Bahasa Indonesia 95, Ardi mendapat nilai Matematika 85 dan nilai Bahasa Indonesia 90 dan Dina mendapat nilai Matematika 80 dan Bahasa Indonesia 80.

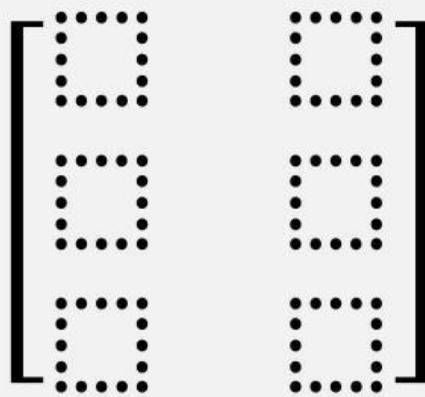
Dapatkan kamu membantu Pak Wahyu untuk membuat tabel susunan rekap mulai mata Pelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia ketiga peserta murid tersebut ? Buatlah data tersebut dalam tabel dan kemudian susunlah angka – angka tersebut berdasarkan baris dan kolomnya.

Berdasarkan masalah diatas buatlah data yang diketahui dalam bentuk tabel!

REKAP NILAI

NAMA SISWA	NILAI MATEMATIKA	NILAI BAHASA INDONESIA

Berdasarkan data tabel yang dibuat, susunlah angka-angka tersebut berdasarkan baris dan kolom!



Menurut kalian apa pengertian matriks berdasarkan data dari masalah diatas?

Perhatikan beberapa susunan angka berikut ini!

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \\ 6 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}, D = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}, E = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 4 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix},$$

$$F = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 8 & 0 \\ 2 & -1 & 7 \end{bmatrix}, G = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 4 & 2 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}, H = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}, I = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Menurutmu apa perbedaan dari setiap susunan angka tersebut?

Berdasarkan susunan angka-angka tersebut, tuliskan jenis-jenis matriks?

Kesimpulan:

Matriks adalah

.....
.....

Jenis-jenis matriks:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

Masalah 2

Berikut table hasil penjualan Toko Jasa "Spanega Corp"

Pelayanan	Januari	Februari	Maret	April
Jasa Desain	9	10	5	15
Cetak banner	45	50	41	80
Cetak Kaos	80	100	100	50
Cetak Vandel	20	15	25	25

Jika data tersebut dicetak dalam bentuk *landscape* maka direpresentasikan dalam bentuk matriks diperoleh?

$$\begin{bmatrix} \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Jika data tersebut dicetak dalam bentuk *portrait* maka direpresentasikan dalam bentuk matriks diperoleh?

$$\begin{bmatrix} \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

Langkah diatas merupakan prosedur konsep transpose matriks, maka menurut kalian matriks transpose adalah