

MATRIKS

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : XI

Materi : Matriks (Masalah Kontekstual)

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Nama :

Kelompok :



INDIKATOR MATERI

Siswa mampu mengidentifikasi informasi yang tepat dalam permasalahan kontekstual terkait matriks

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. berdo'a sebelum memulai mengerjakan
2. tuliskan identitas nama dan kelompok
3. setiap anggota wajib membuka dan mengisi E-LKPD melalui HP masing-masing
4. perhatikan masalah kontekstual yang diberikan dengan teliti dan cermat
5. kerjakan dengan mengisi titik-titik kosong
6. perhatikan interupsi dari guru!

TEKAN TOMBOL DIBAWAH UNTUK MEMULAI QUIZ!



ORIENTASI MASALAH

Sebuah koperasi sekolah mencatat jumlah penjualan tiga jenis alat tulis, yaitu buku tulis, pulpen, dan penghapus selama dua hari. data penjualan tersebut sebagai berikut:

hari senin:

- buku tulis: 20 buah
- pulpen: 35 buah
- penghapus: 15 buah

hari selasa:

- buku tulis: 25 buah
- pulpen: 30 buah
- penghapus: 20 buah

tentukan bentuk dari matriks penjualan dan ukuran dari matriks tersebut untuk pengelola koperasi!

MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

Diketahui:

Jodohkan informasi dari masalah di atas dengan tepat!

Banyak hari pengamatan:

hari senin: 20, 35, 15

hari selasa: 25, 30, 20

Jenis alat tulis:

buku tulis, pulpen,
penghapus

Data penjualan setiap hari:

2 hari

Ditanya:

tuliskan informasi penting dengan tepat pada masalah di atas!!!

a.

b.

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Dari informasi penting sebelumnya diketahui bahwa data penjualan koperasi adalah:

Senin: 20 buah buku tulis, 35 buah pulpen, 15 buah penghapus.

Selasa: 25 buah buku tulis, 30 buah pulpen, 20 buah penghapus.

"Agar setiap hari dapat dibandingkan dengan mudah, informasi apa yang akan diletakkan sebagai baris dan informasi apa yang diletakkan sebagai kolom"

Jawab:

Diskusikan bersama kelompokmu dan tuliskan hasilnya:

	Buku tulis	Pulpen	Penghapus
Senin			
Selasa			

Baris menyatakan:

Kolom menyatakan:

Isi matriks dengan memindahkan kotak angka pada kotak kosong dengan tepat:

$$\begin{pmatrix} \cdot & \cdot & \cdot & 35 & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & 20 \end{pmatrix}$$

15

25

20

30

Ukuran matriks tersebut adalah : x

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Jadi

Hasil penyelesaian masalah diatas adalah:

a. Matriks data penjualan

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

b. Jadi data penjualan matriks selama dua hari disajikan dalam bentuk matriks berordo x , dengan baris yang menyatakan dan kolom yang menyatakan

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Penyajian data penjualan dalam bentuk matriks memudahkan pengelompokan dan analisis data karena informasi disusun secara terstruktur berdasarkan hari dan jenis alat tulis.

Apakah penentuan baris dan kolom sudah tepat?

☐

Ya

☐

Tidak

MARI BERLATIH

Sebuah toko alat tulis mencatat jumlah penjualan pensil dan penghapus selama empat hari. Data penjualan:

- Hari 1: pensil 30, penghapus 20
- Hari 2: pensil 28, penghapus 22
- Hari 3: pensil 35, penghapus 18
- Hari 4: pensil 32, penghapus 25

Tentukan bentuk matriks dari data penjualan tersebut.
Tentukan ukuran matriks!

