

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATRIKS – MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Nama		Kelas	
Kelompok		Tanggal	
Mata Pelajaran	Matematika Tingkat Langit	Alokasi Waktu	2 JP
Materi	Matris	Model	PBL

A. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu mengidentifikasi informasi dari data yang belum tersusun sistematis.
- Peserta didik mampu menyajikan data dalam bentuk tabel dan matriks.
- Peserta didik mampu menentukan ordo, baris, kolom, dan elemen matriks.
- Peserta didik mampu menggunakan matriks untuk membaca dan menganalisis data sederhana.

B. Petunjuk Kegiatan

1. Bacalah masalah dengan teliti.
2. Diskusikan setiap pertanyaan bersama anggota kelompok.
3. Tuliskan hasil pemikiran kelompok pada tempat yang disediakan.
4. Gunakan tabel dan matriks untuk membantu menganalisis data.
5. Presentasikan hasil kerja kelompok.

C. Orientasi pada Masalah

OSIS SMA Negeri 1 Pemali ingin mengevaluasi penjualan makanan dan minuman di kantin sekolah. Selama empat hari, petugas kantin mencatat data penjualan, tetapi catatan tersebut tidak disusun secara sistematis.

Senin terjual 35 nasi goreng, 40 es teh, dan 25 mie ayam.
Selasa mie ayam terjual 30 porsi, nasi goreng 42 porsi, sedangkan es teh 45 gelas.
Rabu es teh terjual 50 gelas, mie ayam 25 porsi, dan nasi goreng 38 porsi.
Kamis nasi goreng terjual 45 porsi, mie ayam 35 porsi, dan es teh 48 gelas.

Masalah: Keluar OSIS ingin mengetahui produk yang paling banyak terjual dan membandingkan penjualan setiap produk. Namun, data tersebut sulit dibandingkan karena belum tersusun secara sistematis.

D. Tahap 1 – Mengidentifikasi Masalah

1. Mengapa data penjualan di atas sulit dibandingkan?

Jawaban: _____

2. Informasi apa saja yang terdapat pada data tersebut?

Jawaban: _____

3. Bagaimana cara menyusun data agar lebih mudah dibaca dan dibandingkan?

Jawaban: _____

E. Tahap 2 – Mengorganisasi Data

Susunlah data penjualan ke dalam tabel berikut.

Hari	Nasi Goreng	Mie Ayam	Es Teh
Senin			
Selasa			
Rabu			
Kamis			

Apa yang berubah setelah data disusun dalam tabel?

F. Tahap 3 – Menemukan Bentuk Matriks

Tuliskan hanya angka penjualan dari tabel di atas secara berurutan dalam bentuk baris dan kolom.

Matriks penjualan:

$$A = \left(\begin{array}{ccc} & & \end{array} \right)$$

1. Berapa banyak baris pada matriks A? _____
2. Berapa banyak kolom pada matriks A? _____
3. Tuliskan ordo matriks A, _____ * _____
4. Apa yang ditunjukkan oleh baris matriks? _____
5. Apa yang ditunjukkan oleh kolom matriks? _____

G. Tahap 4 – Penyelidikan dan Analisis

1. Berapa jumlah nasi goreng yang terjual selama empat hari?

Perhitungan/Jawaban: _____

2. Berapa jumlah mie ayam yang terjual selama empat hari?

Perhitungan/Jawaban: _____

3. Berapa jumlah es teh yang terjual selama empat hari?

Perhitungan/Jawaban: _____

4. Pada hari apa es teh terjual paling banyak?

Perhitungan/Jawaban: _____

5. Tuliskan elemen matriks yang menunjukkan penjualan nasi goreng pada hari Kamis.

Perhitungan/Jawaban: _____

H. Tahap 5 – Menyajikan Hasil

Buatlah kesimpulan kelompok tentang manifestasi menyajikan data dalam bentuk matriks. Jika memungkinkan, sajikan hasil analisis dalam bentuk poster/fotografi sederhana.

Kesimpulan kelompok:

I. Refleksi Individu

Hal baru yang saya pahami tentang matriks adalah ...

Bagian kegiatan yang paling membantu saya memahami matriks adalah ...

Kesulitan yang saya alami adalah ...

Setelah kegiatan ini, saya dapat menggunakan matriks untuk ...

J. Penilaian Diri

Pernyataan	Ya	Belum
------------	----	-------

Saya dapat menyusun data ke dalam tabel.	☐	☐
Saya dapat mengubah data menjadi matriks.	☐	☐
Saya dapat menemukan ordo matriks.	☐	☐
Saya dapat membaca elemen matriks.	☐	☐

"Data yang tersusun dengan baik membantu kita menemukan informasi dengan lebih mudah."