LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

Kelas/Semester : **XI/3**

Materi : **MATRIKS**

Pembelajaran ke- : **1**

Tujuan Pembelajaran : **Peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks dan melakukan operasi matriks**

Petunjuk :

- **Baca dan pahami materi pada Bahan Ajar yang diberikan**
- **Setelah memahami isi materi dalam bacaan, bermainlah untuk berpikir kritis melalui tugas-tugas yang terdapat pada E-LKPD ini baik bekerja sendiri maupun bersama teman sebangku atau teman lainnya.**
- **Kerjakan E-LKPD ini langsung pada laman** *Liveworksheet.com*

Kegiatan 1:

Asupan gizi bagi atlet sangatlah penting. Asupan gizi diperlukan untuk penyediaan energi tubuh saat seorang atlet melakukan berbagai aktivitas fisik misalnya pada saat latihan, bertanding, dan pemulihan baik setelah latihan maupun bertanding. Berdasarkan *interaktif.kompas.id* perkiraan kebutuhan minimal energi pada atlet renang putra pada usia 11-12 tahun untuk kebutuhan normal adalah 2000 kalori, jika ditambah 1 jam latihan menjadi 2200 kalori, dan 2500 kalori apabila ditambah 2 jam latihan. Pada usia 13-14 tahun untuk kebutuhan normal dibutuhkan 2200 kalori, jika ditambah 1 jam latihan menjadi 2500 kalori, dan 3000 kalori apabila ditambah 2 jam latihan. Pada usia 15-18 tahun untuk kebutuhan normal dibutuhkan 2600 kalori, jika ditambah 1 jam latihan menjadi 2900 kalori, dan 3200 kalori apabila ditambah 2 jam latihan. Pada usia 19-25 tahun untuk kebutuhan normal dibutuhkan 2700 kalori, jika ditambah 1 jam latihan menjadi 3000 kalori, dan 3300 kalori apabila ditambah 2 jam latihan.

Berdasarkan permasalahan di atas jawablah pertanyaan berikut!

a). Sajikan data tersebut dalam bentuk tabel.

Usia Putra	Kebutuhan Normal (dalam kalori)	Ditambah 1 jam Latihan (dalam kalori)	Ditambah 2 jam Latihan (dalam kalori)
11 – 12			
13 – 14			
15 – 18			
19 – 25			

LIVEWORKSHEETS

b). Tuliskanlah kelompok bilangan pada tabel tersebut ke dalam bentuk matriks dengan nama matriks A!

$$\ldots = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

c). Tentukan banyak baris dan kolom pada matriks yang diperoleh pada soal b.

Jumlah baris = ...

Jumlah kolom =...

d). Sebutkan elemen pada baris kedua!

e). Sebutkan elemen pada kolom ketiga!

f). Sebutkan elemen a12, a23, dan a33!

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2:

Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang memegang peran penting bagi perekonomian di Indonesia. Terkadang padi yang akan dipanen mengalami gangguan yang mengakibatkan penurunan hasil atau bisa disebut gagal panen. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kekeringan, banjir, dan hama. Berikut ini adalah data luas lahan tanaman padi yang mengalami gagal panen.

Kabupaten	Kekeringan	Banjir	Hama
Pacitan	0	375	699
Ponorogo	27	991	321
Blitar	0	101	0
Kediri	327	12	0
Malang	0	0	2237
Jember	19	0	36

a. Pilih data dari Tabel agar dapat membentuk matriks segitiga berordo 3×3.

$$\ldots = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

b. Buatlah transpos dari matriks yang kalian buat!

$$\ldots = \begin{pmatrix} \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \\ \square & \square & \square \end{pmatrix}$$

c. Apa simpulan yang dapat kalian ambil berdasarkan jawaban a) dan b)? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI DIRI

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini ?

Kesimpulan

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jujur

	Bagaimana kalian sekarang?
□	Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini?
□	Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
□	Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini?
□	Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telahkamu lakukan?

LIVEWORKSHEETS