Kurikulum Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA LANJUTAN - MATRIKS

Nama : ----------

Kelas : ----------

Disusun oleh : Sabria, S.Pd

LIVEWORKSHEETS

Seorang actor ternama di korea Ji Chang Wook sedang berkunjung ke Indonesia, ia ingin mengunjungi beberapa destinasi wisata yang terkenal di Sulawesi selatan. Saat ini ia berada di hotel claro makassar. Untuk memaksimalkan waktu liburan, dia mencatat kisaran jarak antara Makassar dengan tempat wisata tersebut sebagai berikut.

Makassar - Air Terjun Takapala (Malino) 90 km

Air Terjun Takapala (Malino) - Pantai Bira (bulukumba) 137 km

Makassar - Pantai Bira 200 km

Dapatkah kalian membuat susunan jarak antar tempat wisata tersebut jika Ji Chang Wook memulai perjalanan dari Makassar ? Sajikan data tersebut kedalam tabel yang telah disajikan, kemudian jawablah perintah dari LKPD berikut ini!

Sajikan data tersebut kedalam tabel berikut

Kota	Makassar	Takapala	Pantai Bira
Mkassar	…	…	…
Takapala	…	…	…
Pantai Bira	…	…	…

1. Jika data pada tabel hanya dituliskan susunan bilangannya saja dalam bentuk matriks yang ditulis di dalam kurung biasa "( )" atau kurung siku "[ ]", Maka akan diperoleh:

$$A = \begin{pmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}, A = \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

2. Ibu Rahayu adalah seorang pedagang buah dimalino yang menanam berbagai macam buah. Beliau akan menitipkan buahnya diwarung Pak Awal dan di warung Bu Tenri. Pada hari pertama diwarung pak Awal mampu menjual 15 buah Apel, 20 buah jeruk, dan 10 buah Mangga, sedangkan diwarung buk Tenri mampu menjual 15 buah Apel, 12 buah Jeruk, dan 25 buah Mangga. Pada hari kedua diwarung pak Awal mampu menjual 5 buah Apel, 8 buah Jeruk, dan 9 buah Mangga, sedangkan diwarung buk Tenri mampu menjual 16 buah Apel, 12 buah Jeruk, dan 15 buah Mangga

a. Berapakah jumlah buah Ibu Rahayu yang terjual dari dua warung tersebut selama 2 hari?
b. Berapakah selisih penjualan buah diwarung pak awal dan ibu tenri?

Dari ilustrasi tersebut, dapatkah kamu menyajikan dalam bentuk tabel seperti berikut:

Warung Pak Awal

	Apel	Jeruk	Mangga
Hari Pertama	…	…	…
Hari Kedua	…	…	…

Warung Bu Tenri

	Apel	Jeruk	Mangga
Hari Pertama	…	…	…
Hari Kedua	…	…	…

Misalkan matriks warung Pak awal sebagai matriks A, dan warung bu Tenri sebagai matriks T.

LIVEWORKSHEETS

$$\mathrm{A} = \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix} dan\ \mathrm{T} = \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

a. Berapakah jumlah buah Ibu Rahayu yang terjual dari dua warung tersebut selama 2 hari?

$$A + T = \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \ldots + \ldots & \ldots + \ldots & \ldots + \cdots \\ \ldots + \ldots & \ldots + \cdots & \ldots + \ldots \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

b. Berapakah selisih penjualan buah diwarung pak awal dan ibu tenri?

$$A - T = \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \ldots - \ldots & \ldots - \ldots & \ldots - \cdots \\ \ldots - \ldots & \ldots - \cdots & \ldots - \ldots \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

LIVEWORKSHEETS