LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK I

BESARAN DALAM GERAK LURUS

A. Jenis LKPD : *Discussion Activity*

B. Kompetensi Dasar : 3.2 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan.

C. Indikator : 3.2.1 Mendefinisikan pengertian jarak.

3.2.2 Mendefinisikan pengertian perpindahan.

3.2.3 Menjelaskan perbedaan jarak dan perpindahan.

3.2.4 Menghitung kelajuan rata-rata.

3.2.5 Menghitung kecepatan rata-rata.

3.2.6 Menjelaskan perbedaan kelajuan dengan kecepatan.

D. Metode : Ceramah dan diskusi

Nama Siswa : 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

1. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!
   a. Seorang pembalap *drag race* memacu mobilnya pada lintasan lurus sejauh 3 km. Dalam hal ini pembalap *drag race* tersebut telah menempuh **jarak** sejauh 3 km.
   b. Kereta api Prameks melaju dari Jogja menuju ke Kutoarjo dan kembali lagi ke Jogja. Jika jarak dari Jogja ke Kutoarjo adalah sejauh 50 km, maka kereta api Prameks telah menempuh **jarak** sejauh 100 km.
   c. Andi setiap pagi melakukan *joging* dengan mengelilingi alun-alun Kebumen sebanyak 4 kali. Keliling alun-alun Kebumen adalah 1 km. Dalam hal ini Andi telah menempuh **jarak** sejauh 4 km.

   Dari beberapa ilustrasi di atas, definisikan pengertian jarak serta berikan satu contoh lain! (SPS 9)

LIVEWORKSHEETS

2. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!
   a. Seorang pembalap *drag race* memacu mobilnya pada lintasan lurus sejauh 3 km dari utara menuju selatan. Dalam hal ini pembalap *drag race* tersebut telah melakukan **perpindahan** sejauh 3 km ke arah selatan.
   b. Kereta api Prameks melaju dari Jogja menuju ke Kutoarjo dan kembali lagi ke Jogja. Jika jarak dari Jogja ke Kutoarjo adalah sejauh 50 km, maka kereta api Prameks tidak melakukan **perpindahan**.
   c. Andi setiap pagi melakukan *joging* dengan mengelilingi alun-alun Kebumen sebanyak 4 kali. Keliling alun-alun Kebumen adalah 1 km. Dalam hal ini Andi tidak melakukan **perpindahan**.

   Dari beberapa ilustrasi di atas, definisikan pengertian perpindahan serta berikan satu contoh lain! (SPS 9)

LIVEWORKSHEETS

3. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!
   a. Seorang pembalap *drag race* memacu mobilnya pada lintasan lurus sejauh 3 km selama 60 sekon.
   b. Kereta api Prameks melaju dari Jogja menuju ke Kutoarjo dan kembali lagi ke Jogja dalam waktu 1 jam. Jarak dari Jogja ke Kutoarjo adalah sejauh 50 km.
   c. Andi setiap pagi melakukan *joging* dengan mengelilingi alun-alun Kebumen sebanyak 4 kali dalam waktu 30 menit. Keliling alun-alun Kebumen adalah 1 km.

   Jika persamaan untuk menghitung kelajuan rata-rata adalah

   $$Kelajuan\ rata - rata = \frac{Jarak\ yang\ ditempuh}{waktu\ tempuh}.$$

   Hitunglah kelajuan rata-rata dari ketiga ilustrasi di atas! (SPS 3)

LIVEWORKSHEETS

4. Perhatikan beberapa ilustrasi berikut!
   a. Seorang pembalap *drag race* memacu mobilnya pada lintasan lurus sejauh 3 km dari arah utara menuju selatan selama 60 sekon.
   b. Kereta api Prameks melaju dari Jogja menuju ke Kutoarjo dan kembali lagi ke Jogja dalam waktu 1 jam. Jarak dari Jogja ke Kutoarjo adalah sejauh 50 km.
   c. Andi setiap pagi melakukan *joging* dengan mengelilingi alun-alun Kebumen sebanyak 4 kali dalam waktu 40 menit. Keliling alun-alun Kebumen adalah 1 km.

   Jika persamaan untuk menghitung kelajuan rata-rata adalah $Kecepatan\ rata - rata = \frac{perpindahan}{waktu\ tempuh}$.

   Hitunglah kecepatan rata-rata dari ketiga ilustrasi di atas! (SPS 3)

LIVEWORKSHEETS

5. Berdasarkan permasalahan nomor 1 dan 2, jelaskan perbedaan antara **jarak** dengan **perpindahan**! (SPS 2)

6. Berdasarkan permasalahan nomor 3 dan 4, jelaskan perbedaan antara **kelajuan** dengan **kecepatan**! (SPS 2)

LIVEWORKSHEETS