E-LKPD
BERBASIS ASSURE
VEKTOR

Nama :

Kelas :

Disusun Oleh

SUCI RAMATILLAH

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Umum

1. LKPD ini dikerjakan secara berkelompok (4-5 orang).
2. Bacalah setiap bagian LKPD dengan cermat.
3. Diskusikan setiap pertanyaan dengan anggota kelompok.
4. Tuliskan jawaban dengan jelas dan rapi.
5. Siapkan diri untuk mempresentasikan hasil diskusi.

Petunjuk Umum

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Membedakan besaran skalar dan besaran vektor dalam peristiwa fisika.
2. Menuliskan notasi vektor dengan benar.
3. Melukiskan operasi vektor secara grafis (penjumlahan vektor).

KEGIATAN PEMBELAJARAN

Ilustrasi Awal

Seorang pilot pesawat sedang mempersiapkan penerbangan dari Bandara Internasional Minangkabau menuju Bandara Internasional Soekarno-Hatta. Pilot tersebut menerima beberapa informasi berikut:

1. Pesawat akan terbang dengan kecepatan 250 km/jam ke arah barat.
2. Jarak tempuh penerbangan adalah sekitar 500 km.
3. Selama penerbangan, terdapat angin yang bertiup dari selatan ke utara sehingga dapat memengaruhi arah gerak pesawat.

Untuk memastikan pesawat sampai ke tujuan dengan aman, pilot tidak hanya memperhatikan seberapa besar kecepatan pesawat, tetapi juga arah gerak pesawat dan pengaruh angin. Hal ini menunjukkan bahwa dalam fisika terdapat besaran yang cukup dinyatakan dengan nilai saja, dan ada besaran yang harus dinyatakan dengan nilai serta arah.

LIVEWORKSHEETS

Ilustrasi Awal

Perhatikan dengan saksama ilustrasi dan video pembelajaran yang ditayangkan oleh guru, kemudian ikuti kegiatan pada LKPD ini untuk memahami konsep besaran skalar, besaran vektor, notasi vektor, dan operasi vektor secara grafis.

Video Pembelajaran

https://youtu.be/kMMtmId8egk?si=FrC88skZpr_kDdoJ

KEGIATAN -1

Diskusikan ilustrasi berikut:

1. ***Seorang siswa berjalan 3 langkah ke arah utara kemudian berbelok 4 langkah ke arah barat.***
2. ***Gambarkan lintasan gerak siswa tersebut.***
3. ***Tentukan besaran apa saja yang memiliki arah dan yang tidak memiliki arah.***
4. ***Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai.***

No	Besaran Fisika	Memiliki Nilai	Memiliki Arah	Skalar	Vektor
1	Jarak				
2	Perpindahan				
3	Waktu				
4	Kecepatan				
5	Gaya				

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN -2

Informasi Singkat:
Vektor dapat dituliskan dengan huruf tebal atau huruf yang diberi tanda panah di atasnya.
Tugas:

- **Tuliskan notasi vektor dari:**

a. Perpindahan 5 m ke arah timur
b. Gaya 10 N ke arah utara

jawab

KEGIATAN -3

Diketahui:

- **Vektor A = 3 satuan ke arah utara**
- **Vektor B = 4 satuan ke arah barat**

Langkah Kerja:

1. **Gambarlah vektor A dengan skala 1 cm = 1 satuan.**
2. **Dari ujung vektor A, gambarlah vektor B.**
3. **Gambarkan resultan vektor R.**
4. **Tentukan arah resultan vektor.**

LIVEWORKSHEETS

jawab

Refleksi

- ***Apa perbedaan utama antara besaran skalar dan vektor?***
- ***Mengapa arah penting dalam operasi vektor?***

jawab

LIVEWORKSHEETS

Refleksi

https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=3UQWq2zaBZ&sr=n&l=gj&i=ouxuszt&r=hw&f=dzdfudtu&ms=uz&cd=pO---t5gd--lbqjxmxpgzwungnexnzxxg&mw=hs

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS