



SAHDA NABILA PRAMESTI

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATEMATIKA

UNTUK SMA/MA KELAS X

**TERMINOLOGI,
NOTASI, & JENIS
VEKTOR**





NAMA :

KELAS : X ...

NO. ABSEN :

PETUNJUK MENERJAKAN LKPD

1. Cantumkan identitas diri kalian pada halaman pertama LKPD ini.
2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan hati - hati
3. Setiap Kegiatan dalam LKPD sudah dilengkapi dengan langkah – langkah pengerjaannya.
4. Kerjakan dengan penuh tanggungjawab dan disiplin.
5. Jika ada yang belum dipahami, kalian boleh bertanya kepada guru.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menyimak video pembelajaran “Vektor” yang ditampilkan pada Media Presentasi Pembelajaran Interaktif dan E-Book, siswa dapat mendiferensiasikan vektor dan skalar dengan tepat.
2. Dengan menganalisis materi “vektor dan skalar” yang ditampilkan pada Media Presentasi Pembelajaran Interaktif dan E-Book, siswa dapat menyimpulkan diferensiasi vektor dan skalar.
3. Dengan mengamati gambar terkait jenis vektor yang ditampilkan pada Media Presentasi Pembelajaran Interaktif dan tanya jawab melalui Zoom meeting dan E-Book, siswa dapat menganalisis vektor lawan dengan benar.
4. Dengan mengamati gambar terkait jenis vektor yang ditampilkan pada Media Presentasi Pembelajaran Interaktif dan tanya jawab melalui Zoom meeting dan E-Book, siswa dapat menganalisis vektor nol dengan benar.
5. Dengan mengamati gambar terkait jenis vektor yang ditampilkan pada Media Presentasi Pembelajaran Interaktif dan tanya jawab melalui Zoom meeting dan E-Book, siswa dapat menganalisis vektor ekuivalen dengan benar.

- A. Tujuan Pembelajaran
3.5.1 Mendiferensiasikan vektor dan skalar
- B. Langkah-Langkah Kegiatan

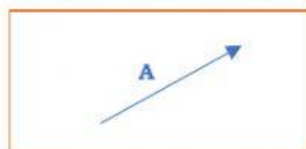
BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B ATAU C PADA JAWABAN YANG BENAR!

- Berikut ini yang termasuk dalam besaran vektor adalah
 - Gaya
 - Energi
 - Usaha
- Berikut ini yang termasuk dalam besaran scalar adalah
 - Kuat medan listrik
 - Muatan listrik
 - Impuls

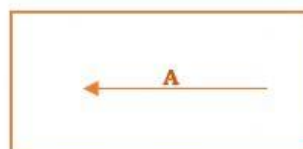
PILIH LAH SALAH SATU JAWABAN YANG PALING BENAR!

- Satuan dari besaran vektor berat adalah ...
- Satuan dari besaran scalar volume adalah ...
- Berikut yang merupakan notasi vektor yang benar adalah ...

COCOKAN GAMBAR VEKTOR DI BAWAH INI DENGAN NOTASI VEKTOR YANG TEPAT!



Vektor **A**



Vektor **-A**



KEGIATAN 2

- A. Tujuan Pembelajaran
- 3.5.2 Menganalisis vektor negatif atau lawan
 - 3.5.3 Menganalisis vektor nol
 - 3.5.4 Menganalisis vektor ekuivalen

- B. Langkah-Langkah Kegiatan

PASANGKAN JENIS-JENIS VEKTOR BERIKUT DENGAN PENGERTIAN YANG TEPAT!

**VEKTOR
NOL**

Mempunyai besar dan arah yang sama dengan vektor lain tersebut.

**VEKTOR
NEGATIF**

Tidak punya arah tertentu atau vektor dengan titik pangkal dan ujung yang

**VEKTOR
EKUIVALEN**

Vektor dengan besar sama, tetapi arah berlawanan dengan suatu vektor.

PILIH LAH PERNYATAAN YANG TEPAT

Vektor adalah ruas garis berarah yang memiliki besaran (nilai) dan arah tertentu..

Vektor tidak memiliki Panjang ruas garis.

Vektor $\mathbf{A}$ dan $-\mathbf{A}$ sama panjang tetapi berlawanan arah.

Panjang vektor $\overrightarrow{AB}$ ditulis sebagai $|\overrightarrow{AB}|$.

Sudut berkaitan dengan arah.

CARILAH KATA YANG BERHUBUNGAN DENGAN MATERI YANG TELAH KAMU PELAJARI!

B	C	M	H	O	M	E	A	T	N
I	A	A	O	P	V	A	T	U	O
G	R	S	P	A	S	C	A	L	T
A	T	A	I	H	L	H	O	O	W
V	E	K	T	S	A	H	D	A	E
O	S	V	E	K	T	O	R	O	N
L	I	O	R	A	M	T	L	A	G
U	U	L	W	L	R	O	U	L	I
M	S	T	M	A	G	N	E	T	U
E	O	S	C	R	N	O	K	A	V

AYO PECAHKAN!

Gambarkan pada bidang koordinat Cartesius pada geogebra dan letakkan pada kolom di bawah ini.



Dimisalkan $\mathbf{u}$ = vektor $\overrightarrow{OA}$

$\mathbf{v}$ = vektor $\overrightarrow{OB}$

Perhatikan gambar di atas, vektor $\mathbf{u}$ dan $\mathbf{v}$ dapat ditulis sebagai berikut.

$\mathbf{u} = (2 - 0, 6 - 0)$ dalam penulisan vektor baris

Dapat pula ditulis, $\mathbf{u} = \begin{pmatrix} 2 - 0 \\ 6 - 0 \end{pmatrix}$ berarti $\mathbf{u} = \begin{pmatrix} 2 \\ 6 \end{pmatrix}$ dalam penulisan vektor kolom

Serta dapat ditulis dalam vektor posisi $\mathbf{u} = 2i + 6j$

$\mathbf{v} = (7 - 0, \dots \dots)$

Dapat pula ditulis, $\mathbf{v} = \begin{pmatrix} \dots \dots \\ 3 - 0 \end{pmatrix}$ berarti $\mathbf{v} = \begin{pmatrix} \dots \\ \dots \end{pmatrix}$

Serta dapat ditulis dalam vektor posisi $\mathbf{v} = \dots i + \dots j$

Dapat disimpulkan :

1. Vektor adalah ruas garis berarah yang memiliki ... dan ...
2. Metode segitiga dalam penjumlahan vektor adalah dengan menempatkan ...



SIMPULAN

A large empty rectangular box with a blue border, intended for a student to write their conclusion.