



Disusun di BBPPMPV Bisnis dan Pariwisata

LKPD Vektor | 2023

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK VEKTOR

## Vektor dalam Sumbu Koordinat X-Y

Disusun oleh:

### KELOMPOK 3 FISIKA

1. Djuwartono, M.Pd. (SMAN 2 Krakatau Steel Cilegon)
2. Erna Aprilia, M.Pd. (SMAN 1 Pandeglang)
3. Nurul Ayatuniyah, S.Pd. (SMAN 1 Binuang Kab. Serang)
4. Novit Rizal Putra, S.Pd. (SMAN 5 Kota Tangerang Selatan)
5. Indah Eka Wahyuningsih, S.Pd. (SMAN 6 Kota Tangerang)

DIKLAT PENINGKATAN KOMPETENSI MUTU PENDIDIK  
JENJANG MENENGAH MATA PELAJARAN FISIKA BAGI GURU SMA  
DI LINGKUNGAN PEMERINTAH PROVINSI BANTEN  
TAHUN 2023



## Identitas Kelompok

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Nama Kelompok</b>                 | (Silahkan pilih nama kelompok dari nama pahlawan Indonesia)<br>Catatan: Berikan tanggapan mengapa memilih nama tersebut! |
| <b>Anggota Kelompok terdiri dari</b> |  |
| <b>Paraf Anggota Kelompok</b>        |  |
| <b>Motto Kelompok</b>                |  |
| <b>Pembelajaran Kita</b>             | "MENYENANGKAN & BERMAKNA"  |



## **Gambaran Umum LKPD**

### **Tujuan Pembelajaran**

Menentukan arah vektor pada sumbu koordinat X-Y melalui objek yang ramah lingkungan (limbah organik).

### **Penghayatan Profil Pelajar yang layak dihayati**

#### **Profil Pelajar Pancasila**

|                  |   |
|------------------|---|
| Bernalar Kritis  | Kamu mampu memecahkan masalah padabahandiskusi dan mampu bernalarkritis pada argumen.           |
| Mandiri          | Kamu memiliki kemampuan menyelesaikan masalah yang diberikan pada bahan diskusi.                |
| Kreatif          | Kamu mampu menyelesaikan persoalan dengan cara memodifikasi dan menghasilkan pendapat bermakna. |
| Bergotong-royong | Kamu berkolaborasi untuk menyelesaikan persoalan maupun masalah yang diberikan.                 |

### **Yuk, Tinjau Target yang hendak Kamu capai...**

#### **Target Istimewa-mu**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Terbimbing        | Kamu terus berupaya mengatasi kesulitan dalam belajar dan memahami kajian yang ada.                                  |
| Reguler           | Kamu terus berupaya menjaga agar tidak mengalami kesulitan dalam memaknai dan memahami kajian yang ada.              |
| Pencapaian Tinggi | Kamu terus berupaya mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, memaknai dan memahami kajian secara efisien. |

**A**

## Ingin tahu pengetahuan awal nih...

**Bagaimana pemahaman-mu tentang konsep berikut**

| Pertanyaan                   | Tanggapan/Jawaban |
|------------------------------|-------------------|
| Tinjauan pada besaran skalar |                   |
| Tinjauan pada besaran vektor |                   |
| Contoh besaran skalar        |                   |
| Contoh besaran vektor        |                   |
| Konklusi awal-mu             |                   |

**B**

## Materi Vektor

Silahkan materi dapat diakses dari link berikut ini :

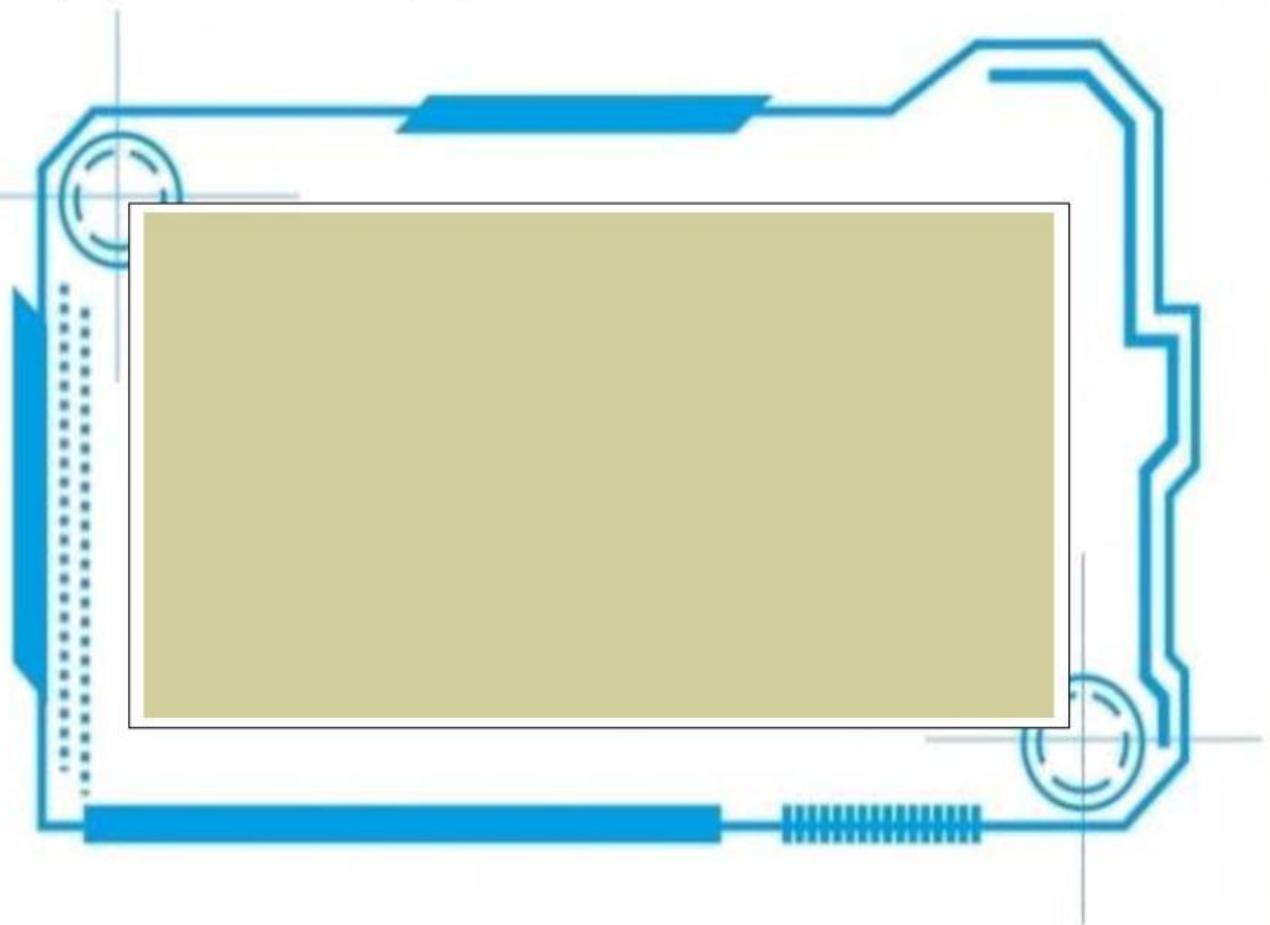
<https://online.fliphtml5.com/kvkaf/zjve/>

atau silahkan scan barcode berikut ini :



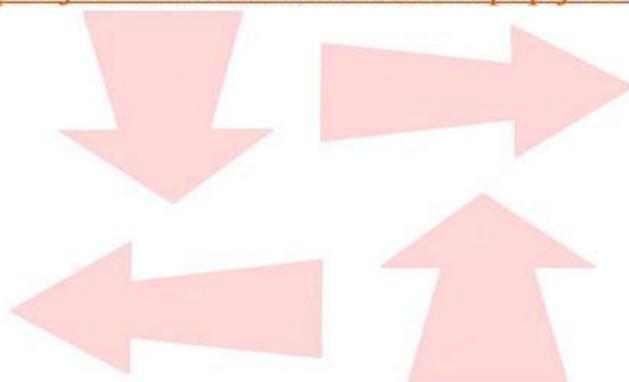
Disusun di BBPPMPV Bisnis dan Pariwisata

Dapat pula menonton video yang berisi materi berikut ini:



Artikel mengenai materi vektor dapat diakses pada link berikut ini:

<https://journal.ummat.ac.id/index.php/justek/article/download/12778/pdf>



**C****Uji Kerja**

**Mari siapkan bahan yang diperlukan nih...**

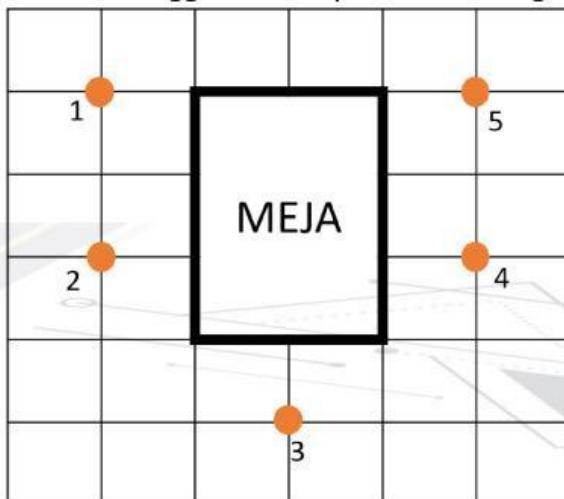
**Bahan/Alat**

- 1) Botol minum
- 2) Daun kering
- 3) Gunting
- 4) Lem
- 5) Mistar / penggaris
- 6) Penggaris busur derajat
- 7) Karton bergaris

**Mari kita lakukan percobaannya ...**

**Fase 3  
Pengumpulan  
Data**

- 1) Posisikan anggota kelompok sesuai dengan pola berikut:



\* 1 kotak berukuran  $0,5 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$

1 adalah anggota kelompok ke - 1

2 adalah anggota kelompok ke - 2

3 adalah anggota kelompok ke - 3

4 adalah anggota kelompok ke - 4

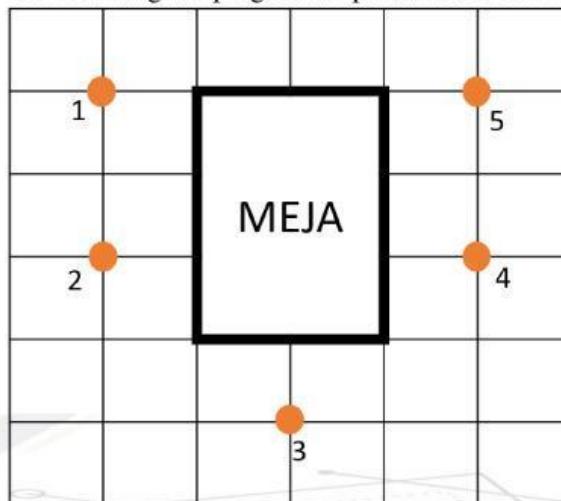
5 adalah anggota kelompok ke - 5



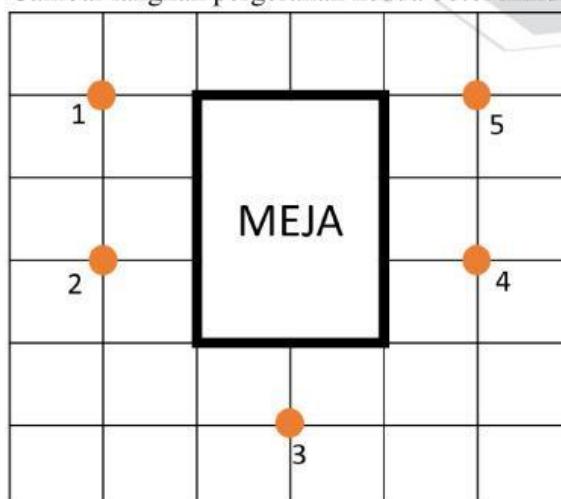
Disusun di BBPPMPV Bisnis dan Pariwisata

- 2) Semua anggota kelompok bernyanyi gembira lagu "disini senang disana senang" sambil memindahkan botol minum ke anggota lain secara acak sampai 5 gerakan perpindahan botol
- 3) Peserta didik harus mengingat arah pergerakan botol ke 1 sampai ke 5
- 4) Gambarkan arah pergerakan botol minum yang telah dilakukan dalam bentuk vektor (tanda arah panah) ke dalam kotak yang telah disediakan di bawah ini:

- Tariklah garis dengan menggunakan tanda pensil yang muncul dalam layar worksheet
- Gambar langkah pergerakan pertama botol minum

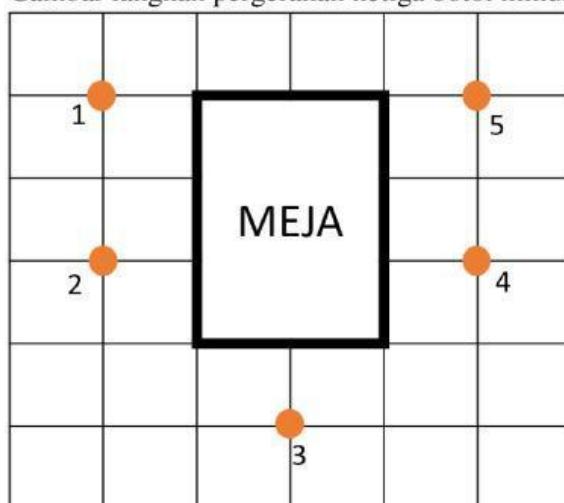


- Gambar langkah pergerakan kedua botol minum

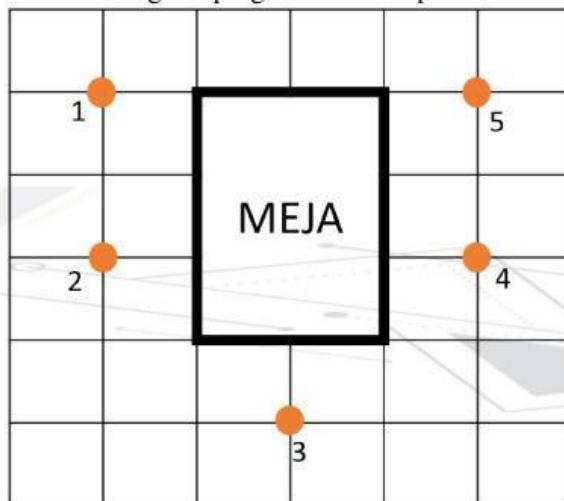


Disusun di BBPPMPV Bisnis dan Pariwisata

- Gambar langkah pergerakan ketiga botol minum



- Gambar langkah pergerakan keempat botol minum



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Fase 4<br/>Pengolahan<br/>Data</b> | <p>➤ Gambar langkah pergerakan kelima botol minum</p> <p>5) Gambarkan arah pergerakan botol minum yang telah dilakukan dalam bentuk vektor (tanda arah panah) ke dalam karton bergaris yang telah disediakan</p> <p>6) Bentuklah daun kering sesuai dengan kreasi kelompok kalian</p> <p>7) Tempelkan daun kering yang sudah dibentuk sesuai pola vektor yang telah digambarkan pada langkah 4</p> <p>8) Amati hasil karya kalian kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini</p> <p>1) Ada berapakah gambar vektor yang sudah kalian buat?<br/> .....<br/> .....<br/> .....</p> <p>2) Dapatkah kalian menyebutkan arah vektornya dalam sudut?<br/> Jelaskan!<br/> .....<br/> .....<br/> .....</p> <p>3) Bagaimana arah pergerakan vektor dari aktivitas yang sudah kalian lakukan?<br/> .....<br/> .....</p> |
|---------------------------------------|---|

Disusun di BBPPMPV Bisnis dan Pariwisata

Fase 6  
Menarik  
Kesimpulan

**Kesimpulan**

Dari hasil jawaban pertanyaan di atas, apa yang dapat kalian simpulkan :

.....  
.....  
.....  
.....

