## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

: SMA 'PLUS DARMA SISWA' SIDOARJO Satuan pendidikan

Mata Pelajaran : FISIKA

Kelas / Semester : X / Semester 1 Topik : VEKTOR

Alokasi Waktu : 3 x 45 menit (3x tatap muka)

Pertemuan ke : 1,2,3

#### A. KOMPETENSI DASAR

3.3. Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan)

4.3. Merancang percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya.

## B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran problem based learning dan metode ceramah serta diskusi melalui Blogging, zoom, google form, dan whatsapp group, peserta didik mampu:

- 1. Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan) dengan cermat, teliti dan tepat.
- 2. Merancang percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya dengan disiplin, tanggung jawab, jujur, percaya diri dan sopan.

#### C. ANALISA STEAM

SAINS	TECHNOLOGY
Memahami prinsip penjumlahan	Menggunakan aplikasi
vektor sebidang (misalnya	zoom/wa/youtube/google
perpindahan)	classroom
Merancang percobaan untuk	Menggunakan internet/ youtube
menentukan resultan vektor sebidang	untuk studi literasi berkaitan
(misalnya perpindahan) beserta	dengan prinsip penjumlahan
presentasi hasil dan makna fisisnya.	vektor sebidang (misalnya
	perpindahan)
	Menggunakan wa/zoom untuk
	upload video pembahasan soal
	dari permasalahan yang diberikan
ENGINERING	MATH
Merancang video pembahasan soal	
dari permasalahan yang diberikan	
Membuat video pembahasan soal dari	
permasalahan yang diberikan	
Memilih aplikasi yang dapat digunakan	
untuk meng- <i>edit</i> video sebelum di	
upload	
	·

Meng-upload video pembahasan soal dari permasalahan yang diberikan	
pada youtube	

### D. LANGKAH PEMBELAJARAN

### Pertemuan 1

## a. Pendahuluan

Membuka pembelajaran dengan software zoom / google meet

- > Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing.
- > Peserta didik bersama guru berdoa dan dipimpin oleh peserta didik yang join zoom paling awal.
- ➤ Guru mengecek kehadiran peserta didik
- > Guru menyampaikan garis besar materi vektor yang akan diberikan kepada peserta didik.

## b. Kegiatan Inti

- Peserta didik menyimak pembelajaran Besaran Vektor materi Notasi Vektor melalui berikut :
  - https://www.google.com/search?safe=strict&sxsrf=ALeKk03Q\_gT9b\$kl6mxxtHQCXuTmvtQTPw%3A1603813143853&lei=Fz-YX-bIM-
  - Hjz7sPtJiroAE&q=materi%20vektor%20matematika%20kelas%2010%20pdf&ved=2ahUKEwimsObFjdXsAhXh8XMBHTTMChQQsKwBKAB6BAgREAE
- ♣ Simulasi dan praktikum menggunakan website: https://phet.colorado.edu/sims/html/vectoraddition/latest/vectoraddition en.html
- Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan google form tentang notasi vektor
- Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi zoom atau whatsapp group

## b. Penutup

- > Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan yang telah dilaksanakan.
- > Guru menginformasikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari selanjutnya.
- > Peserta didik dan guru berdo'a sebelum menutup pembelajaran

### Pertemuan 2

## a. Pendahuluan

Membuka pembelajaran dengan software zoom / google meet

- ➤ Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing.
- > Peserta didik bersama guru berdoa dan dipimpin oleh peserta didik yang join zoom paling awal.
- > Guru mengecek kehadiran peserta didik .

> Guru menyampaikan garis besar materi penjumlahan vektor yang akan diberikan kepada peserta didik.

## b. Kegiatan Inti

- ➤ Peserta didik menganalisis tahapan-tahapan penjumlahan vektor melalui bahan pembelajaran yang diberikan.
- ➤ Peserta didik menganalisis resultan vektor dengan metode geometris dan analitis melalui bahan pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya.
- > Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan percobaan/ simulasi untuk mencari resultan vector.
- > Peserta didik menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang dengan metode geometris dan analitis pada LKPD yang telah diberikan oleh oleh guru.
- > Guru memberikan penguatan dan bimbingan mengenai konsep yang dipelajari pada pertemuan kedua ini menggunakan aplikasi zoom / google meet / whatsapp.

## c. Penutup

- > Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan yang telah dilaksanakan.
- > Guru menginformasikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari selanjutnya.
- > Peserta didik dan guru berdo'a sebelum menutup pembelajaran

#### Pertemuan 3

#### a. Pendahuluan

- > Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing.
- ➤ Peserta didik bersama guru berdoa dan dipimpin oleh peserta didik yang join zoom paling awal.
- > Guru mengecek kehadiran peserta didik menggunakan format data excel.
- > Guru menyampaikan garis besar materi perbandingan hasil perhitungan resultan vektor yang akan diberikan kepada peserta didik

#### b. Kegiatan Inti

- ➤ Peserta didik dengan bimbingan guru menentukan resultan vektor yang telah pada simulasi melalui link: https://bit.ly/32Ua7hn
- Peserta didik merekam aktifitas simulasi yang mereka lakukan untuk dijadikan bahan penilaian unjuk kerja.
- Peserta didik membandingkan resultan vektor sebidang yang sama besar dan arahnya yang dihasilkan dengan metode geometris, metode analitis, serta metode simulasi sebelumnya di LKPD yang telah diberikan oleh guru di LMS atau link: https://bit.lv/2HwHlLT
- > Peserta didik mengupload hasilnya pada kolom LMS yang telah ditentukan.
- > Peserta didik merangkum kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- > Guru memberikan penguatan dan bimbingan mengenai konsep yang dipelajari pada pertemuan kedua ini menggunakan aplikasi zoom / google meet/ whatsapp

# d. Penutup

- > Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan yang telah dilaksanakan.
- > Guru menginformasikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari selanjutnya.
- > Peserta didik dan guru berdo'a sebelum menutup pembelajaran

## E. PENILAIAN

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan soal, mandiri dalam mengerjakan soal, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggung jawab dalam mengerjakan soal. (lembar observasi)

Penilaian Keterampilan: Lisan Penilaian pengetahuan: Tes Tulis

Sidoarjo, 13 Juli 2020,

Mengetahui,

Kepala Sekolah SMA Plus Darma Siswa

Guru Mata Pelajaran Fisika

Dra. Elya Asiani Ainul Fari, M.Pd. I

Wenty Puji A, S.Si