

RPP
(RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

I. Identitas Mata Pelajaran

1. Mata Pelajaran : MATEMATIKA
2. Materi Pokok : Vektor Dimensi Tiga
3. Tingkat/semester : XI/III
4. Waktu : 2 x 4 JP @ 45 menit

II. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

1. Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)

Memahami, menerapkan, menganalisa dan mengevaluasi tentang pengetahuan factual, konseptual, operasional dasar dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja matematika. Pada tingkat teknis detil dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengetahuan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional dan internasional.

2. Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup Matematika. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah dan menyaji secara efektif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

III. Kompetensi Dasar

1. Kompetensi Dasar (KI. Pengetahuan)

3.18 Menentukan nilai besaran vektor pada dimensi tiga

2. Kompetensi Dasar (KI. Keterampilan)

4.18 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan nilai besaran vektor pada dimensi tiga

IV. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.18.1 Menjelaskan konsep besaran vektor dalam tiga dimensi

3.18.2 menerapkan konsep besaran vektor dalam tiga dimensi

V. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi konsep besaran vektor dalam tiga dimensi
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan besaran vektor tiga dimensi

VI. Materi Pembelajaran

Vektor Tiga Dimensi

VII. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media : Aplikasi Pembelajaran On Line “WEB Pembelajaran”
2. Alat : Hand Phone dan Laptop dengan Jaringan Internet

VIII. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Strategi Pembelajaran : *Cooperative Learning (CL)* dan atau *Cooperative Teaching Learning (CTL)*
3. Metode : Pembelajaran Daring/On Line

IX. Strategi Pembelajaran/Tahapan Pembelajaran

➤ **Pertemuan ke-1**

• **Pembuka**

- Guru menshare materi tentang vektor tiga dimensi pada Aplikasi Pembelajaran On Line Web pembelajaran.
- Guru medata kehadiran peserta didik

• **Inti**

- Peserta didik mempelajari Materi tentang vektor dalam tiga dimensi yang di share guru dalam media powerpoint dan telah dibuat link <https://bit.ly/2Fa4Ppi> .
- Peserta didik melakukan interaksi pembelajaran jarak jauh dengan guru.
- Peserta didik mengerjakan Latihan Soal konsep vektor dalam tiga dimensi

• **Penutup**

- Guru mendata hasil pekerjaan siswa dan menyusun instrumen penilaian selanjutnya.

X. Penilaian

1. Prosedur Penilaian :

Penilaian dilakukan dari awal (kuis/pretest)-akhir dan atau (post test) proses pembelajaran

2. Jenis Penilaian :

Tes (Soal Pilihan Ganda) Melalui Aplikasi Web Pembejaran

3. Alat Penilaian

Menu Soal Pada Aplikasi Web pembaelajaran dengan sistem penilaian otomatis

XI. Sumber Bacaan

Buku Matematika SMK Penerbit Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan

Buku Win-Win Solution Penerbit Pustaka Widyatama

XII. Tindak Lanjut

Jika terdapat siswa yang remedial dan pengayaan materi akan dijadwalkan tersendiri

Mengetahui,
Kepala SMK GELORA Kota Bekasi

Bekasi, agustus 2020
Guru Mata Pelajaran

Nur Idris SP

Devi Hardianty, S.Pd

Lampiran

A. Lembar Kerja Peserta Didik 1

- a. Judul : Vektor Tiga Dimensi
- b. Tujuan : Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan vektor tiga dimensi
- c. Identitas Mata Pelajaran : Matematika Semua Jurusan
- d. Petunjuk Kerja : Isilah setiap pertanyaan beserta penalarannya
- e. Form Kegiatan :

1. Jika vektor $\vec{a} = (1, -4, 8)$, maka panjang vektor \vec{a} adalah ...

2. Jika vektor $\vec{a} = \begin{pmatrix} 2 \\ -4 \\ 8 \end{pmatrix}$, vektor $\vec{b} = \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ -2 \end{pmatrix}$, dan $\vec{c} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ -4 \end{pmatrix}$, maka nilai dari $(\vec{a} - \vec{b}) \cdot \vec{c}$ adalah ...

3. Jika vektor $a = (8, 3, -2)$ dan $b = (-5, -8, 12)$. Maka nilai dari $\vec{a} + \vec{b}$ adalah ...

4. Diketahui vektor $\vec{a} = 2i - 6j - 3k$. Panjang vektor $\vec{a} = \dots$

5. Diketahui vektor $\vec{a} = 4i + 2j - 4k$. Vektor satuan $|\vec{a}| = \dots$