**LK.1.1**

**Analisis Dokumen Standar Kompetensi Lulusan, Kompetensi Inti,**

**Kompetensi Dasar,dan Silabus**

**Satuan Pendidikan : SMA IT Almaka Jakarta**

**Nama Guru : Ardilla Ayu Febrina, S.Pd**

**Mata Pelajaran : Fisika**

**Kelas : X MIPA**

1. **STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL):**

Memiliki perilaku yang mencerminkan **SIKAP beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME; berkarakter, jujur, dan peduli, bertanggungjawab, pembelajar sejati sepanjang hayat, dan sehat jasmani dan rohani** sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan internasional.

Memiliki **PENGETAHUAN faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif** pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora. Mampu mengaitkan pengetahuan di atas dalam konteks diri sendiri, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, serta kawasan regional dan internasional.

Memiliki **KETERAMPILAN berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif** melalui pendekatan ilmiah sebagai pengembangan dari yang dipelajari di satuan pendidikan dan sumber lain secara mandiri.

1. **KOMPETENSI INTI (KI):**

**KI-1:**

Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya\*)

**KI-2:**

Kompetensi Sikap Sosial yaitu, Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia\*)

**KI-3:**

Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

**KI-4:**

Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

| **KD****3.1 dan 4.1** | **IPK** | **MATERI PEMBELAJARAN** | **KEGIATAN PEMBELAJARAN** | **RENCANA PENILAIAN** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 3.3 **Menerapkan** prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan) | 3.3.1 Menghitung penjumlahan dua vektor atau lebih dengan  metode segitiga, jajargenjang dan polygon. | 1. Penjumlahan vektor
2. Resultan vektor
 | **Pertemuan 1**Pembuka* Membuka pelajaran dan mengucapkan salam serta mengecek kehadiran siswa
* Apersepsi:

Dapatkah kalian membedakan besaran skalar dengan besaran vektor? Sebutkan contohnya!* Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan menyampaikan cakupan materi yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti***Mengamati**** Mengamati penjelasan tentang penggambaran vektor dengan ilustrasi video pembelajaran.
* Menyimak penjelasan tentang menjumlahkan vektor dengan cara grafis (metode jajargenjang dan poligon)
* Memperhatikan cara meresultan dua buah vektor yang segaris atau membentuk sudut menggunakan rumus cosinus.

***Menanya*** * Menanya hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggambar vektor
* Mempertanyakan cara menentukan besar dan arah resultan dua buah vektor secara grafis

***Mengumpulkan Informasi**** Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar dan membagikan LKS
* Siswa menggambar resultan dua buah vektor yang segaris atau membentuk sudut secara grafis pada LKS yang telah diberikan.
* Siswa menghitung resultan dua buah vektor yang segaris atau membentuk sudut menggunakan rumus cosinus

***Menalar**** Mengolah hasil penjumlahan dua buah vektor secara grafis dan menggunakan aturan cosinus kemudian membandingkan
* Menjelaskan hasil penjumlahan dua buah vektor secara grafis dan menggunakan rumus cosinus.

Penutup* Mendorong siswa untuk menyimpulkan pelajaran hari ini
* Memberikan tugas mandiri berupa latihan soal.
 | * Penilaian afektif
* Tugas tertulis
* Praktek
 |
|  | 3.3.2 Menghitung jumlah dua vektor yang segaris atau membentuk sudut secara grafis dan menggunakan rumus cosinus. |  |  |
|  | 3.3.3   Menjabarkan sebuah vektor dalam bidang datar menjadi dua vektor komponen yang saling tegak lurus. |  |
|  | 3.3.4 Menjumlahkan dua vektor atau lebih dengan cara analisis |  |
| 4.3 **Merancang** percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya. | 4.3.1 Menjumlahkan dua vektor atau lebih dengan cara analisis |  |

Jakarta, 15 Mei 2017

Mengetahui: Guru Mata Pelajaran,

Kepala Sekolah,

Drs. Mukhlis Sunaryo, S.Pd, MM

NIP. 196603091998021001 NIP. 196502171989031004