

## **TUGAS1**

### **Telaah Kurikulum Tingkat SMA**

#### Penulis

Nama : Intan Khasana

NPM : 1913022010

P.S. : Pendidikan Fisika

Mata Kuliah : Pengembangan CBT

Dosen Pengampu : Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd  
Dr. Doni Andra, S.Pd., M.Sc.



**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung**

**Bandar Lampung**

**2022**

## Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Fisika Kelas X pada Kurikulum 2013

Berdasarkan Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang “Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, pada Kurikulum 2013”, adapun Kompetensi Dasar (KD) Mata Pelajaran Fisika Kelas X pada Kurikulum 2013 adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Fisika Kelas X

<b>KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)</b>	<b>KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)</b>
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan kawasan 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.	4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.
<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<b>KOMPETENSI DASAR</b>
3.1 Menjelaskan hakikat ilmu Fisika dan perannya dalam kehidupan, metode ilmiah, dan keselamatan kerja di laboratorium.	4.1 Membuat prosedur kerja ilmiah dan keselamatan kerja misalnya pada pengukuran kalor.
3.2 Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian dan angka penting, serta notasi ilmiah.	4.2 Menyajikan hasil pengukuran besaran fisis berikut ketelitiannya dengan menggunakan peralatan dan teknik yang tepat serta mengikuti kaidah angka penting untuk suatu penyelidikan ilmiah.
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.
3.4 Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas	4.4 Menyajikan data dan grafik hasil percobaan gerak benda untuk menyelidiki karakteristik gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya.
3.5 Menganalisis gerak parabola dengan	4.5 Mempresentasikan data hasil percobaan

menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	gerak parabola dan makna fisisnya.
3.6 Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	4.6 Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya tentang gerak melingkar, makna fisis dan pemanfaatannya.
3.7 Menganalisis interaksi pada gaya serta hubungan antara gaya, massa dan gerak lurus benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	4.7 Melakukan percobaan berikut presentasi hasilnya terkait gaya serta hubungan gaya, massa dan percepatan dalam gerak lurus benda dengan menerapkan metode ilmiah.
3.8 Menganalisis keteraturan gerak planet dan satelit dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.	4.8 Menyajikan karya mengenai gerak satelit buatan yang mengorbit bumi, pemanfaatan dan dampak yang ditimbulkannya dari penelusuran berbagai sumber informasi.
3.9 Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari.	4.9 Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari, yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja) dan hukum kekekalan energi.
3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari.	4.10 Menyajikan hasil pengujian penerapan hukum kekekalan momentum, misalnya bola jatuh bebas ke lantai dan roket sederhana.
3.11 Menganalisis hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari.	4.11 Melakukan percobaan getaran harmonis pada ayunan sederhana dan/atau getaran pegas berikut presentasi hasil percobaan serta makna fisisnya.

## Identifikasi Level Berpikir berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) Mata Pelajaran Fisika Kelas X Kurikulum 2013

Berikut ini merupakan hasil identifikasi level berpikir ranah kognitif KD Mata Pelajaran Fisika Kelas X Kurikulum 2013.

Tabel 2. Hasil identifikasi level berpikir ranah kognitif KD Mapel Fisika Kelas X

No.	KOMPETENSI DASAR	LOTS	HOTS	Keterangan
3.1	Menjelaskan hakikat ilmu Fisika dan perannya dalam kehidupan, metode ilmiah, dan keselamatan kerja di laboratorium.	√		KKO terdapat pada tingkatan C2 yaitu menjelaskan, sehingga termasuk dalam kategori LOTS.
3.2	Menerapkan prinsip-prinsip pengukuran besaran fisis, ketepatan, ketelitian dan angka penting, serta notasi ilmiah.	√		KKO terdapat pada tingkatan C3 yaitu menerapkan, sehingga termasuk dalam kategori LOTS.
3.3	Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang(misalnya perpindahan).	√		KKO terdapat pada tingkatan C3 yaitu menerapkan, sehingga termasuk dalam kategori LOTS.
3.4	Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.5	Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.6	Menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan (tetap) dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.7	Menganalisis interaksi pada gaya serta hubungan antara gaya, massa dan gerak		√	KKO terdapat pada tingkatan

	lurus benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.			C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.8	<b>Menganalisis</b> keteraturan gerak planet dan satelit dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.9	<b>Menganalisis</b> konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari.		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.
3.10	<b>Menerapkan</b> konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari.	√		KKO terdapat pada tingkatan C3 yaitu menerapkan, sehingga termasuk dalam kategori LOTS.
3.11	<b>Menganalisis</b> hubungan antara gaya dan getaran dalam kehidupan sehari-hari.		√	KKO terdapat pada tingkatan C4 yaitu menganalisis, sehingga termasuk dalam kategori HOTS.