

**TUGAS 2 PENGEMBANGAN CBT**  
**Membuat Kisi-Kisi Soal Berdasarkan Kompetensi Dasar**

Dosen Pembimbing : Dr. Undang Rosidin, M.Pd  
Dr. Doni Andra, M.Sc  
Anggreini, S.Pd., M.Pd.



Penulis :  
Meli Kurnia Wati  
1913022003

**Program Studi Pendidikan Fisika**  
**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Lampung**  
**2022**

## KISI-KISI SOAL

Satuan Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Fisika

Kurikulum : 2013

Kelas : XI

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	No Soal	Bentuk Soal	Level Kognitif
	3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural, 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 procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	3.2 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari	Elastisitas dan Hukum Hooke	Siswa dapat menentukan tegangan suatu benda	1,2	PG	C2
				Siswa dapat menentukan regangan suatu benda	3	PG	C2
				Disajikan sebuah data siswa dapat menentukan bahan bahan yang memiliki modulus young yang paling terkecil.	4	PG	C4
				Siswa dapat menentukan modulus young suatu kawat	5,6	PG	C3
				Siswa dapat menentukan modulus elastisitas pada tali nilon	1	Uraian	C3
				Siswa dapat menentukan perbandingan modulus elastisitas suatu bahan	7	PG	C3
				Siswa dapat menganalisis tegangan, regangan, dan modulus young pada kawat	2,3	Uraian	C4
				Disajikan suatu grafik regangan dari beberapa bahan yang berbeda, siswa dapat menganalisis bahan yang memiliki modulus elastisitas yang terbesar	8	PG	C4
				Disajikan suatu grafik tegangan terhadap regangan, siswa dapat menganalisis keadaan benda ketika diberi tegangan hingga titik tertentu.	9	PG	C4
				Siswa dapat menyebutkan hal yang terjadi jika pegas ditekan hingga melebihi batas elastisitasnya	4	Uraian	C1
				Siswa dapat menentukan gaya yang digunakan untuk menarik suatu benda	10	PG	C3
				Disajikan sebuah grafik, siswa dapat menganalisis besar gaya pemulih suatu benda	11	PG	C4
				Disajikan sebuah grafik, siswa dapat menganalisis besar konstanta pegas dan energi potensial	12	PG	C4

				Disajikan sebuah grafik gaya tarik terhadap penambahan panjang, siswa dapat menentukan konstanta pegas dan energi potensial	5	Uraian	C3
				Disajikan gambar pegas, siswa dapat menentukan penambahan panjang pada pegas	4	Uraian	C3
				Siswa dapat menganalisis besar regangan ( $\Delta x$ ) pada suatu trampolin	13	PG	C4
				Siswa dapat menganalisis konstanta elastisitas pada karet ketapel	14,15	PG	C4
				Disajikan sebuah gambar pegas, siswa dapat menentukan konstanta pegas yang disusun secara seri ataupun paralel	16,17	PG	C3
				Disajikan dua buah gambar susunan pegas, siswa dapat menganalisis perbandingan konstanta pegas pada susunan pegas 1 dan susunan pegas 2	18	PG	C4
				Siswa dapat menentukan energi potensial pada suatu pegas	19	PG	C3
				Disajikan sebuah gambar susunan pegas. Siswa dapat menganalisis penambahan panjang pada sistem pegas tersebut.	20	PG	C4
				Disajikan gambar rangkaian pegas, siswa dapat menganalisis energi potensial, konstanta pegas ataupun penambahan panjang sistem pegas	6,7,8,9	Uraian	C4
				Siswa dapat menjelaskan contoh penerapan sifat elastisitas bahan dalam teknologi	10	Uraian	C2

No	Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	No Soal	Bentuk Soal	Level Kognitif
1	4. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora, dengan wawasan	3.3 Menerapkan hukum-hukum fluida statik dalam kehidupan sehari-hari	Fluida Statis	Siswa dapat menyebutkan konsep gaya apung	1	PG	C1
2				Siswa dapat menentukan tekanan hidrostatis	2,3	PG	C3
3				Siswa dapat menganalisis massa jenis dari fluida yang berbeda pada konsep tekanan hidrostatis	4	PG	C4
4				Siswa dapat menentukan selisih tekanan yang pada dua buah gelas yang berisi zat cair yang berbeda	5	PG	C3
				Siswa dapat membandingkan gaya angkat ke atas terhadap dua keping logam yang di celupkan pada suatu fluida.	1	Uraian	C4

5	<p>kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p>			Disajikan sebuah gambar siswa dapat menentukan massa jenis zat cair atau ketinggian cairan pada sebuah pipa U	6,7	PG	C3
				Disajikan sebuah gambar wadah yang berisi cairan warna-warni dengan massa jenis yang berbeda-beda, siswa dapat menganalisis tekanan hidrostatik yang terjadi di dasar benda	2	Uraian	C4
				Siswa dapat menjelaskan contoh penerapan konsep tekanan hidrostatik dalam teknologi	3	Uraian	C2
6				Disajikan sebuah data, siswa dapat menganalisis tekanan yang dihasilkan benda.	8,9	PG	C4
7				Siswa dapat menentukan tegangan pada permukaan zat cair	10	PG	C3
8				Siswa dapat menentukan gaya stokes pada benda berbentuk bola yang dicelupkan ke benda cair	11	PG	C3
				Siswa dapat menentukan kecepatan terminal pada tetes air hujan	12	PG	C3
				Disajikan keadaan benda ketika dicelupkan ke dalam zat cair, siswa dapat menentukan perbandingan massa jenis zat cair	13	PG	C3
				Siswa dapat menganalisis bentuk benda terhadap keadaannya ketika di letakkan pada fluida cair.	4	Uraian	C4
				Disajikan sebuah gambar, siswa dapat menganalisis keadaan benda ketika dimasukkan ke wadah berisi zat cair.	14	PG	C4
				Siswa dapat menyebutkan contoh penerapan hukum Pascal dan hukum Archimedes	15	PG	C1
				Siswa dapat menganalisis persentase benda akan tercelup	5	Uraian	C4
				Siswa dapat menganalisis massa benda tercelup	6	Uraian	C4
				Disajikan sebuah gambar pompa hidrolik, siswa dapat menentukan diameter piston pada pompa hidrolik	16	PG	C3
				Disajikan sebuah gambar pompa hidrolik, siswa dapat menentukan gaya yang bekerja pada pompa hidrolik	17,18	PG	C3

				Disajikan sebuah gambar tabung diisi zat cair, siswa dapat menyebutkan pernyataan yang sesuai pada gambar tersebut.	19	PG	C1
				Disajikan sebuah gambar pompa hidrolik, siswa dapat menganalisis beban yang dapat diangkat oleh piston	20	PG	C4
				Siswa mampu menganalisis ketinggian masing-masing zat cair pada suatu wadah berisi beberapa jenis zat cair yang berbeda	7,8	Uraian	C4
				Disajikan sebuah gambar pompa hidrolik, siswa dapat menentukan diameter penampang, luas penampang, atau gaya yang bekerja pada pompa hidrolik tersebut	9,10	Uraian	C2