

Tugas Identifikasi Level Berpikir HOTS

(Pengembangan CBT)

Dosen pengampu :

Prof. Dr. Undang Rosidin, M. Pd.

Dr. Doni Andra, M.Sc.



Disusun oleh :

Daniel Riyan Martua Lubis (1913022015)

PROGRAM STUDI FISIKA

JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FALKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LAMPUNG

2022

Gambar 1. Level Kognitif Sesuai dengan Level Kognitif Taksonomi Bloom

PROSES KOGNITIF			DEFINISI
C1	LOTS	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan
C2		Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran, termasuk komunikasi lisan, tertulis, dan gambar
C3		Menerapkan/ Mengevaluasi	Melakukan atau menggunakan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa
C4	HOTS	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagiannya dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu berhubungan antarbagian dan ke struktur atau tujuan keseluruhan
C5		Menilai/ Mengevaluasi	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar
C6		Mengkreasi/ Mencipta	Menempatkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk keseluruhan secara koheren atau fungsional, menyusun kembali unsur-unsur ke dalam pola atau struktur baru

Menganalisis Level Kognitif pada Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Fisika Kelas XII Berdasarkan Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018, hasil analisis Level Kognitif sesuai dengan Level Kognitif Taksonomi Bloom pada Kompetensi Dasar untuk Mata Pelajaran Fisika Kelas XII adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Level Kognitif pada Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Fisika Kelas XII

Kompetensi Dasar	Kata Kerja Operasional (KKO)	Tingkatan Ranah Kognitif	Level Kognitif
3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) berikut keselamatannya dalam kehidupan sehari-hari	Menganalisis	C4	HOTS
3.2 Menganalisis muatan listrik, gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, energi potensial listrik serta penerapannya pada berbagai kasus	Menganalisis	C4	HOTS
3.3 Menganalisis medan magnetik, induksi magnetik dan gaya magnetik pada berbagai produk teknologi	Menganalisis	C4	HOTS
3.4 Menganalisis fenomena induksi elektromagnetik dalam kehidupan sehari-hari	Menganalisis	C4	HOTS

3.5 Menganalisis rangkaian arus bolak-balik (AC) serta penerapannya	Menganalisis	C4	HOTS
3.6 Menganalisis fenomena radiasi elektromagnetik, pemanfaatannya dalam teknologi, dan dampaknya pada kehidupan	Menganalisis	C4	HOTS
3.7 Menjelaskan fenomena perubahan panjang, waktu, dan massa dikaitkan dengan kerangka acuan dan kesetaraan massa dengan energi dalam teori relativitas khusus	Menjelaskan	C2	LOST
3.8 Menjelaskan secara kualitatif gejala kuantum yang mencakup sifat radiasi benda hitam, efek fotolistrik, efek Compton, dan sinar X dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan	C2	LOST
3.9 Menjelaskan konsep penyimpanan dan transmisi data dalam bentuk analog dan digital serta penerapannya dalam teknologi informasi dan komunikasi yang nyata dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan	C2	LOST
3.10 Menganalisis karakteristik inti atom, radioaktivitas, pemanfaatan, dampak, dan proteksinya dalam kehidupan sehari-hari	Menganalisis	C4	HOTS
3.11 Menganalisis keterbatasan sumber energi dan dampaknya bagi kehidupan	Menganalisis	C4	HOTS

Jadi berdasarkan tabel Kompetensi Dasar pada Ranah Kognitif terdapat 11 Kompetensi Dasar dimana 3 Kompetensi Dasar memiliki kategori Low Order Thinking Skill (LOTS) menggunakan KKO menjelaskan dan 8 Kompetensi Dasar memiliki kategori High Order Thinking Skill (HOTS) menggunakan KKO menganalisis . Pada level berpikir LOTS, digunakan tingkatan ranah kognitif C2. Tingkatan ranah kognitif C2, yakni Memahami, diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam memahami materi tertentu yang dipelajari.

Selain itu, pada jenjang ini diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk dapat menjawab pertanyaan dengan kata-katanya sendiri disertai dengan memberikan contoh baik prinsip maupun konsep. Pada Kompetensi Dasar yang kategorinya HOTS didominasi oleh Kata Kerja Operasional (KKO) Menganalisis dimana aktivitas berpikir yang siswa lakukan pada Kompetensi Dasar ini cukup kompleks. Berarti siswa akan memecahkan materi kedalam bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian itu dapat terhubung. Pada level berpikir HOTS, digunakan tingkatan ranah kognitif C4, yakni Menganalisis. Pada jenjang ini, diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk menguraikan informasi ke dalam beberapa bagian, menemukan asumsi, dan membedakan pendapat dan fakta, serta menemukan hubungan sebab akibat.