**Menganalisis Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran**

Penulis

Nama : Galuh Octarina Kusuma Wardhani HS NPM : 1913022044

P.S. : Pendidikan Fisika

Mata Kuliah : Pengembangan CBT Dosen Pengampu: Dr. Undang Rosidin, M. Pd.

 Dr. Doni Andra, S.Pd., M.Sc.

 Anggreini, S.Pd., M.Pd.



**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

 **Universitas Lampung**

**2022**

**Menganalisis Indikator Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran**

Jenjang Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XII/Ganjil

Kurikulum : Kurikulum 2013

Topik Pembelajaran : Listrik Searah (DC)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kompetensi Dasar** | **Materi Pokok** | **Indikator Pencapaian Kompetensi** | **Tujuan Pembelajaran (Indikator Soal)** | **Level Kognitif** |
| 1 | 3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) berikut keselamatannya dalam kehidupan sehari-hari | Kuat Arus Listrik | 1. Mengidentifikasi prinsip kuat arus listrik pada kawat penghantar
 | Diberikan data berupa besar muatan dan waktu tempuh aliran pada kawat penghantar, peserta didik dapat mengidentifikasi kuat arus listrik yang mengalir pada kawat penghantar  | C1 |
| Diberikan data berupa kuat arus listrik dan waktu tempuh aliran pada dua kawat penghantar, peserta didik dapat mengidentifikasi besar muatan yang mengalir pada dua kawat penghantar   | C1 |
| Hambatan Kawat Pengantar | 1. Menjelaskan konsep hambatan pada kawat penghantar
 | Diberikan data berupa besaran-besaran yang terdapat pada kawat penghantar, peserta didik dapat menjelaskan konsep hambatan yang terjadi pada kawat penghantar | C2 |
| Kawat Berongga | 1. Memahami hubungan antara luas penampang dengan hambatan pada konduktor
 | Diberikan gambar dua buah konduktor beserta besaran-besarannya, peserta didik dapat memahami hubungan antara luas penampang dengan hambatan pada konduktor apabila luas penampang dijadikan sebagai variabel bebas | C2 |
| Rangkaian Hambatan | 1. Menentukan besarnya hambatan pada suatu rangkaian hambatan
 | Diberikan gambar suatu rangkaian hambatan, peserta didik dapat menentukan besarnya hambatan pada rangkaian hambatan  | C3 |
| 1. Menentukan besarnya beda potensial masing-masing hambatan pada suatu rangkaian hambatan
 | Diberikan gambar suatu rangkaian hambatan, peserta didik dapat menentukan besarnya beda potensial masing-masing hambatan pada rangkaian hambatan | C3 |
| Hukum Kirchoff | 1. Menerapkan Hukum Kirchoff pada suatu rangkaian loop
 | Diberikan gambar suatu rangkaian loop, peserta didik dapat menerapkan Hukum Kirchoff pada rangkaian loop | C3 |
| Energi Listrik | 1. Menganalisis besarnya energi listrik pada lampu pijar
 | Diberikan data berupa spesifikasi yang tertera pada lampu pijar, peserta didik dapat menganalisis besarnya energi listrik beserta biaya listrik dalam satu bulan | C4 |
| Daya Listrik | 1. Mengukur besarnya daya listrik pada lampu pijar
 | Diberikan data berupa spesifikasi yang tertera pada lampu pijar, peserta didik dapat mengukur besarnya daya listrik apabila terdapat tegangan listrik dengan angka tertentu | C4 |
| Diberikan gambar dua buah lampu pijar yang dirangkai dengan sebuah baterai, peserta didik dapat mengukur besarnya daya listrik pada kedua lampu pijar | C4 |

Jenjang Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XII/Genap

Kurikulum : Kurikulum 2013

Topik Pembelajaran : Sumber Energi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kompetensi Dasar** | **Materi Pokok** | **Indikator Pencapaian Kompetensi** | **Tujuan Pembelajaran (Indikator Soal)** | **Level Kognitif** |
| 1 | 1. Menganalisis keterbatasan sumber energi dan dampaknya bagi kehidupan
 | Energi Terbarukan | 3.11.1 Mengidentifikasi ciri-ciri energi terbarukan | Diberikan data fisik suatu wilayah, peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri kondisi wilayah yang cocok untuk sumber energi terbarukan | C1 |
| 3.11.2Menyebutkan sumber-sumber energi terbarukan | Diberikan data berupa salah satu kriteria sumber energi terbarukan, peserta didik dapat menyebutkan sumber energi terbarukan berdasarkan kriteria yang terdapat pada soal | C1 |
| Energi Tak Terbarukan | 3.11.3Menjelaskan ciri-ciri sumber-sumber energi tak terbarukan | Diberikan data salah satu sumber energi tak terbarukan, peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri dari sumber energi tak terbarukan tersebut | C2 |
| 3.11.4Menentukan akibat yang ditimbulkan dari penggunaan sumber energi tak terbarukan secara terus menerus | Diberikan data salah satu sumber energi tak terbarukan, peserta didik dapat menentukan akibat yang ditimbulkan dari penggunaan sumber energi tak terbarukan secara terus menerus | C3 |
| Jenis Pembangkit Energi Listrik | 3.11.5Menentukan lokasi penggunaan pembangkit listrik di Indonesia | Diberikan data daerah-daerah di Indonesia, peserta didik dapat menentukan daerah penggunaan pembangkit listrik tenaga surya di Indonesia | C3 |
| 3.11.6Menganalisis penggunaan pembangkit listrik di Indonesia | Diberikan permasalahan berupa pembangkit listrik tenaga nuklir belum dimanfaatkan secara optimal di Indonesia, peserta didik dapat menganalisis alasan PLTN belum dimanfaatkan di Indonesia  | C4 |
| Dampak Keterbatasan dan Penggunaan Energi Alternatif | 3.11.7Menganalisis dampak yang terjadi akibat penggunaan energi terbarukan secara terus menerus | Diberikan deskripsi penggunaan sinar matahari sebagai sumber energi terbarukan, peserta didik dapat menganalisis dampak lingkungan yang ditimbulkan dari penggunaan sinar matahari secara terus menerus | C4 |