

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Kebumen	Materi/Topik : Rangkaian Arus Serah
Mata Pelajaran/Kelas/Semester : F I S I K A/ XII MIPA/ 5	Alokasi Waktu : 12 JP

	KD-3	KD-4
A. Tujuan Pembelajaran	3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari	4.1 Mempresentasikan hasil percobaan tentang prinsip kerja rangkaian listrik searah (DC)
	IPK-3	IPK-4
	3.1.1 Menganalisis Hukum Ohm 3.1.2 Menganalisis rangkaian susunan hambatan seri, paralel dan campuran. 3.1.3 Menganalisis Hukum Kirchof 1 dan 2. 3.1.4 Mendeskripsikan penerapan rangkaian listrik DC dalam kehidupan sehari-hari. 3.1.5 Menentukan energi dan daya listrik pada rangkaian DC	4.1.1 Membuat dan menyajikan hasil percobaan tentang rangkaian listrik searah baik lisan maupun tulisan secara sistematis
Materi Pembelajaran	Alat Ukur Listrik, Hukum Ohm dan Hambatan Listrik, Rangkaian Listrik sederhana, Rangkaian Listrik Majemuk, Energi dan Daya Listrik, Aplikasi Listrik DC	

B. Kegiatan Pembelajaran

Sintak	Kegiatan Pembelajaran
Pendahuluan PPK dan PKH	Guru masuk ke group WA Kelas: mengucapkan salam, keadaan kesehatan dan memberi motivasi belajar agar tetap fokus, semangat belajar melalui PJJ melalui office 365, menetapkan tujuan pembelajaran, peserta didik presensi kehadiran di MT, proses pembelajaran mandiri dan melakukan diskusi di group WA, Mengapa energi listrik sangat vital dalam kehidupan?, Mengapa kita hidup harus hemat energi?
Inti Literasi 4C	Peserta didik menggali informasi karakteristik arus dan tegangan pada rangkaian seri dan paralel Mengamati peragaan menggunakan amperemeter dan voltmeter dalam rangkaian listrik Menanyakan penggunaan hukum Ohm dan Kirchoff dalam rangkaian listrik Eksperimen/eksplorasi berbantuan simulasi PhET : diskusi di group WA susunan seri dan paralel resistor, penerapan hukum ohm dan Kirchoff pada rangkaian arus bercabang, mengukur arus dan tegangan pada rangkaian tertutup, mengeksplorasi prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) dalam kehidupan sehari-hari. Mengasosiasi mengolah data hasil praktik virtual, membuat grafik, menuliskan persamaan grafik dan gradiennya, dan memprediksi nilai output untuk nilai input tertentu Mengomunikasikan membuat laporan tertulis hasil e-praktikum, membuat grafik, menuliskan persamaan grafik dan gradiennya, dan memprediksi nilai output untuk nilai input tertentu, menyajikan hasil evaluasi dari prinsip kerja peralatan listrik searah (DC).
Pertemuan	
1. Alat Ukur Listrik	
2. Hambatan Listrik, Hukum Ohm.	
3. Rangkaian Sederhana	
4. Rangkaian Majemuk	
5. Energi dan Daya	
6. Evaluasi	
Penutup PPK dan PKH	Peserta didik menyimpulkan dan mencatat hasil pembelajaran rangkaian listrik searah dc, Guru memberi tugas menyelesaikan problematika rangkaian listrik searah dc. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan tetap belajar dan menyampaikan salam penutup, hemat energi dan dalam perilaku sehat agar tetap berenergi dalam menjalani kehidupan.

Sumber Belajar : UKBM

Ketut Kamajaya, Wawan Purnama, 2016, Aktif dan Kreatif Belajar Fisika XII, Grafindo Media Pratatama, Bandung
Aplikasi PhET

C. Penilaian Pembelajaran

Tes Tertulis online	Portofolio (e-mail)	e-Praktikum
Rangkaian Listrik DC (Pilihan Ganda)	Penyelesaian UK-Rangkaian listrik dc	Rangkaian listrik dc/ PhET

Mengetahui
Kepala Sekolah

Basir, S. Pd, M. Pd
NIP: 19660531 19903 1 003

Kebumen, 2 Januari 2021
Guru Mapel Fisika

Drs. Muhamad. Yasin Kholifudin, M. Pd
NIP : 19680226 199512 1 002