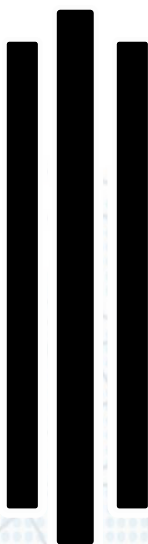




RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 8 SINGARAJA
MATA PELAJARAN : IPA
KELAS/SEMESTER : IX/1
MATERI POKOK : LISTRIK DINAMIS
ALOKASI WAKTU : 3 X 40 MENIT (1 X PERTEMUAN)

DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA KABUPATEN BULELENG
SMP NEGERI 8 SINGARAJA

2021

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif.	Pertemuan 1 3.5.1 Menghitung kuat arus listrik yang mengalir pada rangkaian listrik 3.5.2 Menghitung besar energy listrik yang di gunakan dalam rumah tangga 3.5.3 Menghitung biaya listrik bulanan rumah tangga 3.5.4 Menerapkan upaya penghematan listrik
4.5 Menyajikan hasil rancangan berbagai rangkaian listrik	Pertemuan 1 4.5.1 Membuat rancangan rangkaian listrik

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui penerapan model pembelajaran Flipped classroom, peserta didik dapat menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternative dan menyajikan hasil rancangan berbagai rangkaian listrik dengan penuh percaya diri dan tanggung jawab

C. Materi Pembelajaran

Fakta	Konsep	Prosedur	Metakognitif
- Sumber energy listrik - Bahan konduktor dan isolator - Alat-alat yang menggunakan energi listrik	- Hukum ohm - Hukum Kirchof	- Rangkaian listrik (terbuka, tertutup, seri, parallel, gabungan)	Pemanfaatan energy alternatif dan upaya –upaya penghematan listrik

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 JP)

Kegiatan	Langkah- Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Daring melalui GCR	➤ Guru memberi salam , menanyakan kesehatan peserta didik, dan melakukan absensi. ➤ Guru bersama-sama peserta didik berdoa sebelum pembelajaran di mulai ➤ Guru memotivasi siswa dengan menanyakan hal-hal yang relevan dengan materi yang akan diajarkan, misalnya; “Mengapa pada saat saklar of, lampu mati?” “ ➤ Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik. ➤ Guru menanyakan pemahaman peserta didik terkait materi yang ada pada video pembelajaran, yang telah dikirim sebelumnya melalui gcr dan WA group (link https://www.youtube.com/watch?v=jF6TPnR6wNU dan https://www.youtube.com/watch?v=qbkjwIE-iwA) ➤ Guru menanyakan hasil diskusi kelompok tentang hal-hal yang belum di pahami dari video tersebut.	15 menit
Kegiatan Inti		➤ Peserta didik melakukan presentasi dari hasil diskusi klpnya melalui WA group ➤ Guru dan peserta didik melakukan diskusi secara klasikal untuk membahas hal-hal yang belum di pahami terkait dengan materi pembelajaran	90 menit
Penutup		➤ Peserta didik membuat kesimpulan hasil pembelajaran ➤ Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) ➤ Guru menyampaikan refleksi kegiatan pembelajaran dan memberikan evaluasi dalam bentuk penugasan. ➤ Guru memberikan tugas proyek secara berkelompok yaitu “ membuat berbagai rangkaian listrik “. ➤ Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran	15 menit

		berikutnya yaitu UH5 ➤ Guru mengucapkan salam penutup	
--	--	--	--

E. Sumber Belajar/Alat/Bahan

1. Sumber Belajar

- Siti Zubaidah, dkk. 2018. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP, Kelas IX edisi revisi 2018 Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 218-246
- Siti Zubaidah, dkk. 2018. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX edisi revisi 2018 semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: hal 197-246
- Internet
- Pengalaman peserta didik
- Media : video pembelajaran tentang listrik dinamis

2. Alat dan Bahan : Komputer, HP

F. Penilaian

1. Sikap

- Teknik : Observasi sikap saat kegiatan pembelajaran
- Bentuk Instrumen : Jurnal Perkembangan Sikap

2. Pengetahuan

- Teknik : tes tulis
- Bentuk Instrumen : Pilihan ganda

3. Keterampilan

- Teknik : Proyek
- Bentuk instrumen : Video pembuatan rangkaian listrik

G. Refleksi (di isi setelah pembelajaran)

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 8 Singaraja

Kalibukbuk, 21 Juni 2021
Guru Mata Pelajaran

Ketut Arya, S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19660619 199002 1 003

Ni Made Ayu Parwiyani, S.Pd
NIP 19810307 2006 04 2 029

INSTRUMEN PENILAIAN

A. PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level Kognitif	Contoh Soal	Kunci	Skor
1	3.5.1 Menghitung kuat arus listrik yang mengalir pada rangkaian listrik	Penerapan	Muatan listrik 4.500 C mengalir melalui penghantar selama 15 menit. Kuat arus listrik yang melalui penghantar adalah A. 0,3 A B. 2 A C. 3 A D. 5 A	D	1
2	3.5.2 Menghitung besar energy listrik yang di gunakan dalam rumah tangga	Penerapan	Perhatikan gambar berikut!  250W, 220V Jika setrika tersebut digunakan pada tegangan yang sesuai, selama 1 jam. Besar energi yang terpakai adalah A. 1,00 kWh B. 0,75 kWh C. 0,50 kWh D. 0,25 kWh	D	1
3	3.5.3 Menghitung biaya listrik bulanan rumah tangga	Penerapan	Pada sebuah rumah di pasang 5 buah lampu masing – masing 50 Watt digunakan selama 10 jam / hari, TV 100 Watt digunakan 12 jam/hari dan setrika listrik 300 Watt selama 2 jam/hari. Jika harga energi listrik Rp. 200 / Kwh, maka biaya pemakaian alat – alat listrik tersebut selama sebulan (30 hari) adalah A. Rp. 20.000	B	1

			B. Rp. 25.800 C. Rp. 27.900 D. Rp. 32.000		
4	3.5.4 Menerapkan upaya penghematan listrik	Penerapan	Salah satu upaya penghematan energi listrik adalah.... A. Menggunakan oven listrik untuk memanaskan makanan B. Menggunakan lampu bohlam dengan daya yang besar agar terang C. Seluruh instalasi listrik di rumah menggunakan rangkain parallel D. Membiarkan kabel terhubung dengan stop kontak meskipun tidak menggunakan peralatan listrik	C	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

B. PENILAIAN SIKAP

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP SPIRITUAL & SOSIAL

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Singaraja
 Kelas/Semester : IX/1
 Tahun pelajaran : 2021/2022
 Guru : Ni Made Ayu Parwiyani, S.Pd

No	Waktu	Nama Peserta didik	Catatan Perilaku	Nilai Karakter	Ket. Sikap	Positif/negatif	TTD Peserta didik	Renc. Tindak Lanjut
1.								
2.								
3.								

C. PENILAIAN KETERAMPILAN

4.5.1 Membuat rancangan rangkaian listrik

Rubrik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Membuat rancangan rangkaian listrik dengan menggunakan alat dan bahan yang telah di sediakan	3	Menyiapkan alat dan bahan yang di perlukan, membuat rancangan berbagai rangkaian listrik dengan benar (seri, parallel dan gabungan)
		2	Menyiapkan alat dan bahan yang di perlukan, membuat 1 rancangan rangkaian listrik dengan benar (seri atau parallel)
		1	Menyiapkan alat dan bahan yang di perlukan, membuat rancangan rangkaian listrik sangat sederhana dengan benar (satu lampu)
3	Menunjukkan hasil rangkaian listrik yang telah di buatnya	3	Hasil rangkaian listrik kompleks (seri, parallel, gabungan) dan berhasil
		2	Hasil rangkaian listrik seri atau parallel dan berhasil
		1	Hasil rangkaian listrik sangat sederhana dan berhasil
2	Memberikan penjelasan terkait dengan rancangan yang telah di buatnya	3	Memberikan penjelasan dengan benar dan lengkap
		2	Memberikan penjelasan dengan benar namun kurang lengkap
		1	Tidak memberikan penjelasan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

- 3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif. (<https://forms.gle/6dxVB6JoX71QU74k6>)

LISTRIK DINAMIS

Questions Responses Settings

VIDEO TENTANG KONSEP RANGKAIAN LISTRIK

Listrik Dinamis:
arus listrik &
hantaran listrik

Setelah menyimak video di atas, diskusikan dengan anggota kelompokmu tentang hal-hal yang belum kalian pahami. Tuliskan hasil diskusimu!

Long answer text