

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 3 Gantiwarno
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/semester	: IX/satu
Materi Pokok	: Hambatan Seri dan Paralel
Alokasi Waktu	: 40 Menit

A. Kompetensi Inti :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar :

- 3.6. Mendeskripsikan karakteristik rangkaian listrik, transmisi energi listrik, sumber-sumber energi listrik alternatif (termasuk bioenergi), berbagai upaya dalam menghemat energi listrik, serta penggunaan teknologi listrik di lingkungan sekitar.

C. Tujuan Pembelajaran :

1. Menyambung hambatan secara seri dan paralel
2. Membedakan sambungan hambatan secara seri dengan secara paralel
3. Mengamati perbedaan nyala lampu pada rangkaian dengan sambungan hambatan seri dan rangkaian dengan sambungan hambatan paralel

D. Indikator Hasil Pembelajaran :

- 1.1. Peserta didik dapat menyambung hambatan secara seri
- 1.2. Peserta didik dapat menyambung hambatan secara paralel
- 2.1. Peserta didik dapat membedakan secara gambar rangkaian, sambungan seri dengan sambungan paralel
- 3.1. Peserta didik dapat membandingkan tingkat terang/redup nyala lampu pada rangkaian listrik yang terdapat sambungan hambatan seri dan sambungan hambatan paralel di dalamnya
- 3.2. Peserta didik dapat menyimpulkan perbedaan sambungan seri dan sambungan paralel dari tingkat terang/redup lampu yang terjadi

E. Materi Pembelajaran :

Rangkaian Listrik dan Sumber Energi Listrik

- Transmisi energi
- Sumber energi
- Penghematan energi

F. Metode/Strategi/Aktifitas pembelajaran

Percobaan / Kerja dalam kelompok / Praktek

G. Sumber Belajar :

- Buku paket,
- Lembar kerja Praktikum
- Buku atau sumber belajar yang relevan.
- Media elektronik

H. Kegiatan Pembelajaran :

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyapa peserta didik2. Guru mengelompokkan peserta didik3. Guru menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Menyiapkan alat dan bahan2. Melakukan percobaan dengan menyambung 2 hambatan sama besar secara seri pada papan rangkaian dan menghubungkan dengan sumber tegangan dan sebuah lampu3. Mengamati nyala lampu pada rangkaian listrik di atas4. Melakukan percobaan dengan menyambung 2 hambatan sama besar secara paralel pada papan rangkaian dan menghubungkan dengan sumber tegangan dan sebuah lampu5. Mengamati nyala lampu pada rangkaian listrik di atas6. Menyajikan hasil percobaan
Penutup	Membandingkan nyala lampu pada rangkaian listrik dengan 2 buah hambatan sama besar disambung secara seri dengan nyala lampu pada rangkaian listrik dengan 2 buah hambatan sama besar disambung secara paralel dan melakukan evaluasi singkat

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual dan sosial

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Jurnal

2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Soal uraian

3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes praktik
- b. Bentuk Instrumen : Rubrik penilaian praktek

Klaten, 17 November 2021

Mengetahui
Kepala SMP N 3 Gantiwarno

Peserta seleksi

Drs. Haryanto, M. Eng.
NIP. 19681006 199702 1 001

Drs. Haryanto, M. Eng.