

## Listrik Dinamis dalam Kehidupan Sehari-hari

Pertemuan = Untuk Simulasi (Tahap 2 Seleksi Sekolah Penggerak)

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
SMP Negeri 1 Banjarmasin	Ilmu Pengetahuan Alam	IX/Ganjil	10 menit
<b>TUJUAN PEMBELAJARAN</b>			
<b>KD. 3.5</b> Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari, termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik.	<b>IPK 3</b> 3.5.10 Menentukan karakteristik rangkaian listrik seri dan paralel		
Melalui Pembelajaran model <i>Discovery Learning</i> peserta didik dapat mencapai kompetensi seperti yang tersebut pada butir-butir IPK 3.5. Diharapkan pula peserta didik dapat berperilaku teliti, jujur, tekun terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab dan peduli dalam observasi, berperilaku santun dan berani mengajukan pertanyaan dan argumentasi.			
<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Rangkaian listrik</b>		
<b>Model, Produk, Deskripsi</b>	<b>Langkah Pembelajaran</b>	<b>PPK, Literasi, 4C, HOTS</b>	<b>Waktu</b>
<b>Model:</b> Discovery, Diskusi Kelompok <b>Produk:</b> Laporan hasil diskusi kelompok <b>Deskripsi:</b> Secara kolaboratif peserta didik mengerjakan LKPD dan membuat laporan	<b>Pendahuluan:</b> Salam, memimpin doa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan skenario pembelajaran Motivasi: 1. Menyampaikan pertanyaan "Menurut kalian rangkaian listrik di ruang kelas ini, seri atau paralel? Mengapa?" <b>Kegiatan Inti:</b> 1. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok, setiap kelompok terdiri 4 orang siswa. 2. Setiap kelompok mendapat tugas diskusi dan praktik mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD), membuat laporan hasil praktik. Pengumpulan data 1. Peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber yang relevan terkait dengan topik diskusi kelompok. 2. Peserta didik praktik untuk mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD). Pengolahan data 1. Peserta didik mengolah informasi yang telah didapatkan 2. Memverifikasi dan menarik kesimpulan hasil analisis peserta didik 3. Peserta didik membuat laporan hasil kerja kelompok 4. Guru mengklarifikasi hasil analisis peserta didik <b>Penutup:</b> 1. Peserta didik membuat kesimpulan 2. Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut	Religius dan kemandirian kritis dan komunikatif  Kritis, komunikatif, kolaboratif, aktif, literasi, integritas gotong royong	1 mnt  1 mnt  6 mnt          2 mnt
<b>Alat, Bahan, dan Media:</b>			
HP/PC, Internet, alat tulis, aplikasi Crocodile untuk praktikum virtual rangkaian seri dan paralel			
Penilaian : tes kinerja Penugasan : soal-soal online			

Banjarmasin, .....2021  
 Kepala SMPN 1 Banjarmasin



Drs. H. Gt. Khairur Rahman, M.Pd  
 NIP. 19650805 199412 1 002

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) (SMP NEGERI 1 BANJARMASIN)

Topik : Rangkaian listrik  
 Kelas/Semester : IX/1  
 Waktu : 1 Pertemuan  
 Materi Bahasan : Listrik Dinamis dalam Kehidupan Sehari-hari

Nama : .....  
 Kelompok : .....  
 Kelas : .....

**1. Tujuan :**

- 1). Menentukan karakteristik rangkaian listrik seri
- 2). Menganalisis hubungan antara kuat arus, hambatan, dan tegangan listrik pada suatu rangkaian listrik seri

**2. Teori Penunjang : - Lihat buku paket dan buku pendamping**

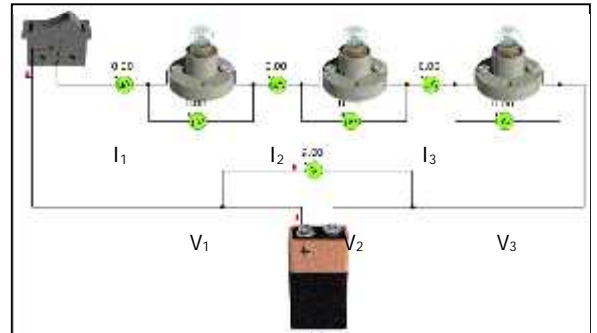
**3. Prosedur Kegiatan :**

Bekerjalah dalam kelompok laksanakan aktivitas berikut ini.

- A). Siapkan PC/laptop dan aplikasi crocodile untuk melaksanakan praktikum virtuil tentang rangkaian listrik seri dan paralel sebagai berikut;

**Kegiatan 1**

1. Susunlah alat dan bahan seperti Gambar berikut.
2. Klik saklar pada posisi on, perhatikan apakah lampu menyala.
3. Baca besarnya arus yang terukur ( $I_1, I_2, I_3$ )
4. Baca besarnya tegangan yang terukur ( $V_1, V_2, V_3$ )
5. Tulis hasil pengukuran pada tabel berikut



$I_1$	$I_2$	$I_3$	$V$	$V_1$	$V_2$	$V_3$
..... ampere	..... ampere	..... ampere	..... volt	..... volt	..... volt	..... volt

**Analisis**

Apakah besarnya arus  $I_1, I_2, I_3$  sama? Mengapa?

\_\_\_\_\_

Apakah besarnya tegangan  $V_1, V_2, V_3$  sama? Mengapa?

\_\_\_\_\_

**Kesimpulan kegiatan :**

.....