

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: UPTD SMPN 1 Wanayasa
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/semester	: IX/1
Materi Pokok	: Listrik Statis
Sub. Materi	: Potensial Listrik
Alokasi Waktu	: 1 x Tatap Muka

KOMPETENSI DASAR

- 3.4. Menjelaskan konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari- hari
- 4.4. Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

- 3.4.4. Menjelaskan prinsip dasar potensial listrik dan gejalanya pada listrik statis yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari
- 4.4.4. Menyajikan hasil pengamatan tentang potensial listrik dan gejalanya pada listrik statis yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran Discoverry Learning tentang ptensial listrik peserta didik mampu

1. Membedakan benda yang potensialnya tinggi dan benda yang potensialnya rendah dengan tepat
2. Menentukan arah perpindahan elektron dari dua benda yang memiliki beda potensial dengan benar
3. Menghitung besarnya potensial listrik dengan benar jika komponen lain diketahui
4. Mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi pada LKPD dengan penuh tanggung jawab

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Media : 1.1. LKPD
1.2. Slide presentasi (ppt)
2. Alat : 2.1. Whiteboard
2.2. Spidol
2.3. Infocus
2.4. Laptop
3. Sumber Belajar : 3.1. Buku guru dan buku siswa
3.2. Internet, dan sumber lain yang relevan
3.3. <https://www.youtube.com/watch?v=cjpnAERAB0o>
4. Model Pembelajaran : 4.1. Model : Discovery Learning
4.2. Metode : Diskusi Kelompok
4.3. Pendekatan : Saintifik

Langkah-langkah Pembelajaran

PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama (<i>Religious</i>) 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik (disiplin) 3. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan 4. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 5. Guru meminta peserta didik untuk membaca materi yang akan diberikan pada buku paket (literasi)
KEGIATAN INTI	
Sintak Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik yang sudah berada dalam kelompoknya kemudian diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi potensial listrik dengan cara :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melihat Menayangkan gambar/foto yang relevan. 2. Mengamati Lembar kerja materi potensial listrik 3. Membaca. Kegiatan literasi ini dilakukan dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan potensial listrik 4. Menulis Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait potensial listrik 5. Mendengar Pemberian materi tentang potensial listrik oleh guru. 6. Menyimak Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : Potensial Listrik
Problem statemen (pertanyaan / identifikasi masalah)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) : NITI HARTI</u></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar</p>
Data collection (pengumpulan data)	<p><u>KEGIATAN LITERASI : NITI SURTI</u></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan :</p> <p>Mengamati obyek/kejadian Mengamati dengan seksama materi potensial listrik yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/slide presentasi yang disajikan</p> <p>Aktivitas Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi potensial listrik yang sedang dipelajari.</p> <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) : NITI SURTI</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas LKPD mengenai materi potensial listrik

	<p>2. Mengumpulkan informasi Mencatat semua informasi tentang potensial listrik yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>3. Mempresentasikan ulang Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan rasa percaya diri sesuai dengan pemahamannya</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) : NITI BUKTI</u></p> <p>Peserta didik dalam kelompoknya mengolah data hasil pengamatan dengan cara</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berdiskusi tentang data dan materi potensial listrik 2. Mengolah informasi materi Potensial listrik dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. 3. Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Potensial listrik
Verification (pembuktian)	<p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK) : NITI BUKTI</u></p> <p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatan dengan data-data atau teori pada buku sumber untuk membuktikan tentang potensial listrik</p> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalization (menarik kesimpulan)	<p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI) : NITI BAKTI</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan tentang materi potensial listrik berdasarkan hasil analisis secara lisan dan tertulis untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan. 2. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi potensial listrik 3. Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang potensial listrik dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan 4. Bertanya atas presentasi tentang potensial listrik yang dilakukan kemudian peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya <p><u>CREATIVITY (KREATIVITAS) : NITI SAJATI</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang potensial listrik 2. Menjawab pertanyaan tentang materi potensial listrik pada lembar kerja yang telah disediakan 3. Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi potensial listrik
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar tentang potensial listrik 2. Guru memberikan simpulan dan umpan balik 3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 4. Guru bersama-sama peserta didik berdoa setelah selesai proses pembelajaran

C. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan (berupa tes tulis) dan presentasi unjuk kerja/hasil dengan rubrik penilain sebagai nilai ketrampilan

Tehnik Penilaian

a. Penilaian sikap

Jurnal penilaian sikap
Penilaian diri

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP PESERTA DIDIK

- Kelas : _____
- Semester : 1
- Tahun Pelajaran : 2021-2022

No	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Rencana Tindak Lanjut
1					
2					
3					
Dst					

PENILAIAN DIRI

Nama Peserta Didik :

Kelas/Semester :

Hari/Tanggal Pengisian :

Tahun Pelajaran :

Sikap : Sosial

No.	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan sungguh-sungguh				
2.	Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas.				
3.	Menyelesaikan pekerjaan/tugas tepat waktu				
Jumlah Skor					

skor 4, apabila kamu **selalu** melakukan perilaku yang dinyatakan
 skor 3, apabila kamu **sering** melakukan perilaku yang dinyatakan
 skor 2, apabila kamu **kadang-kadang** melakukan perilaku yang dinyatakan
 skor 1, apabila kamu **jarang** melakukan perilaku yang dinyatakan

Skor maksimal : 12

b. Penilaian Pengetahuan

1. Jelaskan cara perpindahan elektron pada dua benda yang memiliki beda potensial
2. Berapakah beda potensial kutub baterai jika membutuhkan energi sebesar 80 Joule untuk memindahkan muatan 20 Coulomb

Skor maksimal : 10

c. Penilaian Keterampilan

Penilaian Keterampilan Praktik

No.	Uraian Kegiatan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Ketepatan membuat simpulan				
2.	Sistematika membuat simpula				
3.	Kemampuan menyampaikan hasil simpulan secara sistematis				
Jumlah Skor					

Skor maksimal = 12

Keterangan :

- 1 = kurang baik
- 2 = cukup baik
- 3 = baik
- 4 = sangat baik

Mengetahui
Kepala Sekolah

Wanayasa, Nopember 2021
Guru Mata Pelajaran

H. MOCHAMAD IZUDIN, M.Pd
NIP. 19690130 199203 1 005

DEWI RAHMATIN, S.Pd
NIP. 19671013 199503 2 003

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) POTENSIAL LISTRIK
DISKUSI KELOMPOK**

Tujuan : Memahami konsep dasar beda potensial listrik

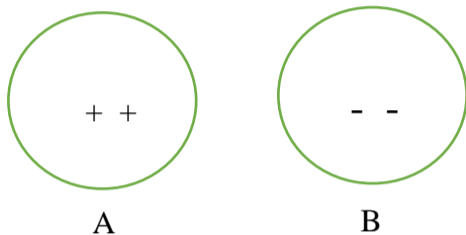
Landasan Teori :

Beda Potensial Listrik berhubungan dengan perbedaan muatan listrik, semakin banyak muatan positif atau semakin sedikit muatan negatif maka semakin tinggi potensial dari benda tersebut

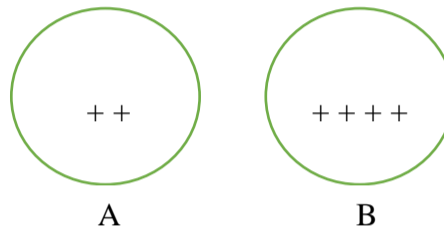
Untuk lebih memahami konsep beda potensial, diskusikan beberapa pertanyaan berikut !

1. Jika ada dua benda bermuatan listrik seperti empat gambar berikut, maka benda manakah yang memiliki beda potensial yang lebih besar

a.



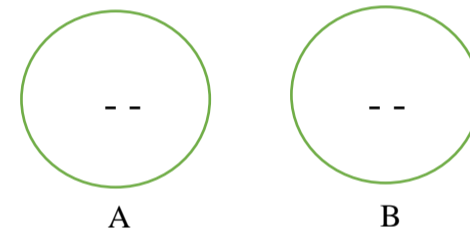
c.



b.



d.



2. Jika selisih potensial antara benda A dan B cukup besar, maka akan terjadi loncatan muatan listrik (elektron). Dari benda mana ke benda manakah elektron tersebut mengalir?

3. Apa yang terjadi apabila benda A dan B memiliki elektron yang sama (seperti pada gambar d)?, apakah ada perpindahan elektron?

4. Berapakah beda potensial kutub baterai jika membutuhkan energi sebesar 80 Joule untuk memindahkan muatan 20 Coulomb

Jawaban :

1. Gambar a : Gambar c :
- Gambar b : Gambar d :
2. Gambar a : Gambar c :
- Gambar b : Gambar d :
3.
4. Diket :

Dit :

Jawab :

