

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TP 2021/2022	
Satuan Pendidikan	SMP Negeri 11 Batanghari
Kelas / Semester	IX/1
Materi/Model	Konsep Listrik Statis/Discovery Learning
Waktu	60 Menit Tatap muka dan 1 hari penugasan
Kompetensi dasar	3.4. Menjelaskan konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada system saraf dan hewan yang mengandung listrik 4.4. Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari
Indikator	1. Menemukan konsep listrik statis 2. Membedakan ciri muatan listrik 3. Menulis laporan percobaan
TUJUAN PEMBELAJARAN	1. Melalui percobaan sederhana siswa mampu menemukan konsep listrik statis dengan tepat 2. Melalui diskusi berdasar hasil percobaan siswa membedakan ciri muatan listrik dengan benar 3. Melalui diskusi kelompok siswa bisa membuat laporan hasil percobaan dengan sistematis

Kegiatan Pembelajaran :

Fase Pembelajaran	Kegiatan	Pengelolaan	Waktu
Pembukaan	Salam pembuka Absensi dan menyepakati ulang kontrak belajar sebelumnya. Anak-anak hari ini kita akan mempelajari tentang konsep listrik statis melalui sebuah percobaan sederhana	kelas	5
Stimulasi	Guru mendemokan sebuah percobaan sederhana, menggunakan 2 buah pipet dan satu buah botol air mineral, kemudian guru menggosok kedua pipet tersebut dengan satu arah. Setelah itu salah satu pipet diletakkan diatas botol air mineral dengan seimbang dan setelah itu guru mendekatkan pipet satunya ke salah satu ujung pipet yang ada diatas tutup botol.	kelas	5
Pernyataan/Identifikasi masalah/problem statement	Anak-anak, mengapa hal ini bisa terjadi ?	individu	5
Pengumpulan data/data collection	Sekarang setiap kelompok akan melakukan percobaan sesuai desain kerjanya masing-masing. Kemudian guru membagikan LKPD kesetiap kelompok kecil (4 orang). Guru mengingatkan bahwa siswa harus mengamati dan mencatat semua data selama percobaan. Jadi silahkan berbagi peran agar dalam kelompok. Setelah itu guru memberikan bimbingan secara bergantian di setiap	klp	15
Pengolahan data/data processing	Guru membimbing siswa untuk melakukan pengolahan data, tentang perubahan muatan yang terjadi pada bahan yang akan diuji kepada setiap kelompok	klp	10
Pembuktian/Verifikasi	Siswa melakukan kunjungan karya dan setiap kelompok menanggapi, memberikan komentar, memverifikasi data dari kelompok lain	kelas	10
Kesimpulan/generalization	Bersama-sama menarik kesimpulan hasil percobaan menemukan konsep listrik statis	kelas	5
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> “Alhamdulillah pembelajaran kita hari ini sudah selesai, dan silahkan anak-anak melanjutkan membuat laporan individu di rumah, berdasarkan LKPD yang sudah selesai di isi ya, pastikan anak-anak sudah memfoto LKPD nya sebagai pedoman dalam membuat laporan individu. Silahkan jawab pertanyaan refleksi pada laporan individu. Demikianlah pembelajaran hari ini, mohon maaf atas segala salah dan khilaf dan semoga apa yang kita pelajari bisa bermanfaat, dan mari kita terus berdo'a agar pandemi segera berakhir agar dunia kembali sehat. 	Kelas dan individu	5
			60

A. Assessment : Pengetahuan tertulis

1. Bagaimanakah cara ananda menemukan konsep listrik statis ?
2. Bagaimana ciri proton, neutron dan elektron?
3. Jika benda yang diuji berbeda, apakah yang terjadi ? contohkan berdasarkan hasil percobaan



S.Pd
NIP. 196411011984032002

Guru Bidang Studi IPA

Titien Suprihatien
NIP. 197810262007012015

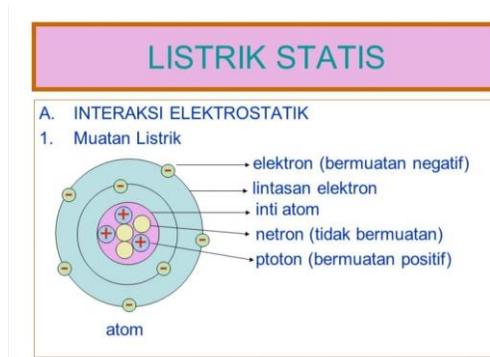
Tanggal :
Kelas :
Kelompok :
Anggota :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KONSEP LISTRIK STATIS

Masalah

Bagaimanakah listrik statis bisa terjadi ?

Informasi sains



No	Nama benda	No	Nama benda
1	Bulu kelinci	8	Kayu
2	Gelas (kaca)	9	Batu ambar
3	Mika (plastik)	10	Damar
4	Wol	11	Logam (Cu, Ni, Ag)
5	Bulu kucing	12	Belerang
6	Sutera	13	Logam (Pt, Au)
7	Kapas	14	Selenoid

Atom tersusun atas partikel subatom yaitu proton (bermuatan positif), Neutron (Tidak bermuatan) dan elektron (Bermuatan negatif). Proton dan neutron membentuk inti atom sedangkan elektron bergerak di sekitar atom. Elektron memiliki kaitan erat dengan fenomena listrik pada suatu benda.

Benda yang kelebihan elektron disebut benda bermuatan negatif sedangkan benda yang kekurangan elektron disebut benda bermuatan positif.

Jika benda bermuatan positif di dekatkan dengan benda bermuatan negatif maka akan tarik-menarik.

Dan jika benda bermuatan negatif di dekatkan dengan benda bermuatan negatif atau benda bermuatan positif di dekatkan dengan benda bermuatan positif di dekatkan maka akan tolak menolak.

Interaksi kedua muatan tersebut disebut dengan listrik statis.

Pada umumnya jumlah elektron dan proton pada suatu atom sebuah benda adalah sama. Sehingga atom-atom tersebut netral atau tidak bermuatan. Salah satu cara untuk mengubah muatan benda tersebut adalah dengan cara menggosokkan benda tersebut.

Misalnya, Sisir atau penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering akan bermuatan negatif karena sisir atau penggaris mendapatkan aliran elektron atau perpindahan elektron dari rambut sehingga sisir/penggaris mengalami kelebihan elektron.

Sedangkan kaca yang digosokkan pada rambut yang kering akan bermuatan positif karena kaca mengalami kekurangan elektron. Karena elektron dari kaca berpindah ke rambut yang kering.

Dugaan :

Merancang dan melakukan percobaan

Alat & Bahan yang digunakan :

Langkah percobaan yang dilakukan :

Data Hasil pengamatan

Apa yang terjadi ketika :

NO	Tahap percobaan	Hasil pengamatan
1	Sedotan yang sudah digosok (dengan tangan) searah berulang kali, didekatkan dengan sedotan yang juga sudah digosok dengan tangan ?	
2	Apa yang terjadi ketika sedotan di dekatkan dengan tangan ?	
3	Sedotan yang sudah digosok (dengan tisu) searah berulang kali, didekatkan dengan sedotan yang juga sudah digosok dengan tisu?	
4	Sedotan yang sudah digosok (dengan tisu) searah berulang kali, didekatkan dengan kertas ?	
5	Sedotan yang sudah digosok (dengan tisu) searah berulang kali, didekatkan dengan plastik jilid yang sudah digosokkan dengan tisu ?	

Diskusi/Analisis Data :

1. Berdasarkan data hasil percobaan, deskripsikanlah bagaimana proses perpindahan elektron itu terjadi
2. Apa yang menyebabkan timbulnya gejala listrik statis ?
3. Apa yang akan terjadi jika rambut yang kering digosokkan dengan balon dan di dekatkan ke rambut ?

Jawaban :

Kesimpulan

Jawab:

Refleksi1

1. Apa yang sudah ananda pahami?
2. apa yang belum dipahami ?
3. bagaimana perasaan mu selama mempelajari materi ini ?
4. Pembelajaran seperti apa yang ananda inginkan untuk pertemuan selanjutnya ?

Jawab :

Pedoman Penilaian Sikap

NO	ASPEK YANG DINILAI	Keterangan
1	Menggunakan bahasa yang baik dan sopan saat memberikan komentar	
2	Jujur dalam berkarya	
3	Berinteraksi dengan baik dengan anggota belajar	
4	Tepat waktu dalam memposting karya	
5	Menunjukkan kreatifitas	
6	Melakukan refleksi diri	
7	Memberi solusi	

Pedoman penilaian keterampilan

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR
1	Merancang prosedur kerja dengan efektif	20
2	Menggunakan alat yang tersedia di rumah	20
3	Membuat karya yang bermanfaat	20
4	Membuat laporan naratif yang panjang dengan tulisan yang rapi	20
5	Membagikan hasil karya untuk bahan diskusi dan refleksi diri	20
Jumlah Skor		100