

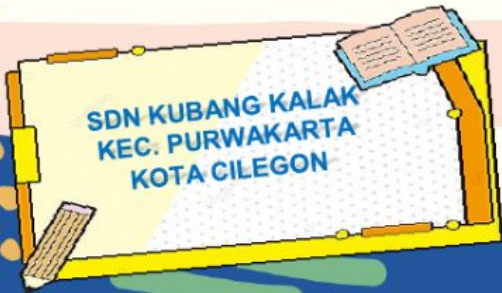
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 

TOKOH DAN PENEMUAN

Penemu yang Mengubah Dunia

Oleh : Besar Arthagunantika, S.Pd
NIP : 199605062020122017

Nama/No. Absen :



SDN KUBANG KALAK
KEC. PURWAKARTA
KOTA CILEGON



KELAS 6 SD

TEMA 3 SUBTEMA 1

PEMBELAJARAN 3

Mata Pelajaran: IPA, Bahasa Indonesia

KOMPETENSI DASAR

IPA		Bahasa Indonesia	
3.4	Mengidentifikasi komponen-komponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana.	3.2	Menggali isi teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah secara lisan, tulis, dan visual dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.



Petunjuk Pengerjaan:

1. Isilah identitas diri di halaman awal
2. LKPD dikerjakan secara individu
3. Baca dan pahami petunjuk setiap soal dengan cermat dan teliti
4. Jawablah soal-soal dengan benar
5. Setelah selesai mengerjakan, silahkan klik **finish**

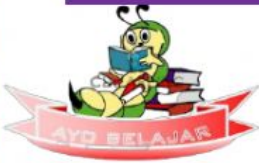


Materi Pembelajaran

Silahkan simak video pembelajaran di bawah ini !



LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) - KEGIATAN 1



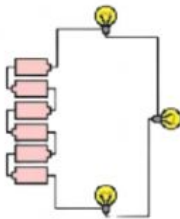
Mata Pelajaran: IPA

Materi: Komponen listrik dan fungsinya

A. Rangkaian Listrik

Rangkaian listrik adalah susunan komponen – komponen elektronika yang dirangkai dengan sumber listrik menjadi satu kesatuan yang memiliki kegunaan tertentu. Berdasarkan susunan komponennya, rangkaian listrik dibedakan menjadi 3 yaitu rangkaian seri, paralel, dan campuran.

1. Rangkaian Listrik Seri

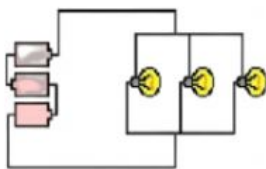


Rangkaian listrik seri adalah sebuah rangkaian listrik yang disusun secara berurutan yang satu dengan yang lainnya tanpa memiliki percabangan.

Keuntungan dan kelemahan rangkaian seri :

Keuntungan	Kelemahan
✓ Hanya memerlukan sedikit kabel	▪ Boros
✓ Lampu pada rangkaian seri akan menyala lebih terang	▪ Bila satu lampu mati, maka semua lampu akan mati
✓ Kuat arus sama antara lampu satu dengan yang lain	▪ Baterai akan lebih cepat habis

2. Rangkaian Listrik Paralel



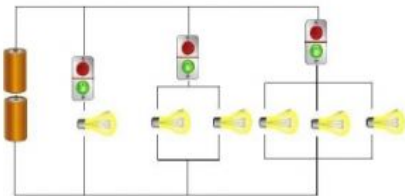
Rangkaian Listrik Paralel adalah rangkaian yang disusun secara bercabang.

Rangkaian paralel merupakan rangkaian yang kita gunakan di rumah-rumah.

Keuntungan dan kelemahan rangkaian seri :

Keuntungan	Kelemahan
✓ Tegangan yang mengalir pada tiap bagian sama besar	▪ Memerlukan banyak kabel
✓ Bila satu lampu mati maka tidak akan mempengaruhi lampu lainnya	▪ Lampu lebih redup
✓ Lebih hemat listrik	▪ Rangkaian listriknya lebih rumit

3. Rangkaian Listrik Campuran



Rangkaian Listrik Campuran adalah gabungan dari rangkaian seri dan rangkaian paralel.

Contoh rangkaian seri dalam kehidupan sehari-hari adalah lampu senter. Rangkaian yang disusun seri pada lampu senter adalah baterai, karena hanya terdapat satu lampu pada senter. Hal tersebut yang menyebabkan lampu senter menyala sangat terang namun baterainya cepat habis.

Betapa penting peranan listrik bagi kehidupan manusia. Tanpa listrik tentunya kita akan mendapatkan banyak kesulitan dalam mengerjakan aktivitas sehari-hari. Namun demikian, kita juga harus tetap bijaksana menggunakan listrik dalam kehidupan sehari-hari.

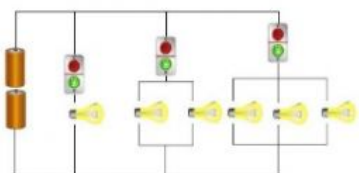
Ayo Berlatih



Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!

1. Sebuah rangkaian listrik yang disusun secara berurutan yang satu dengan yang lainnya tanpa memiliki percabangan disebut rangkaian listrik...
2. Rangkaian yang kita gunakan di rumah-rumah merupakan rangkaian listrik...
3. Bila satu lampu mati, maka semua lampu akan mati merupakan salah satu kelemahan dari rangkaian listrik...

4. Gambar di samping merupakan gambar rangkaian listrik...



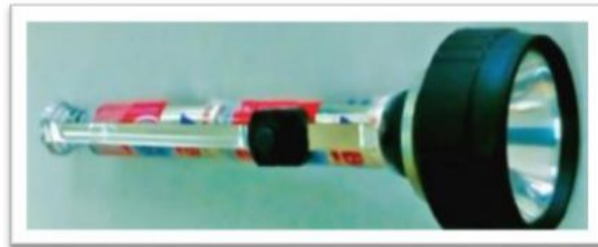
5. Tokoh penemu listrik yakni...

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) - KEGIATAN 2

Ayo Mengamati



Jika komponen-komponen pada senter dirangkai agar menyala, maka akan tampak seperti berikut.



Jika kepala senter dibongkar, kemudian dirangkai kembali hanya dengan menggunakan lampu, maka akan tampak seperti berikut.



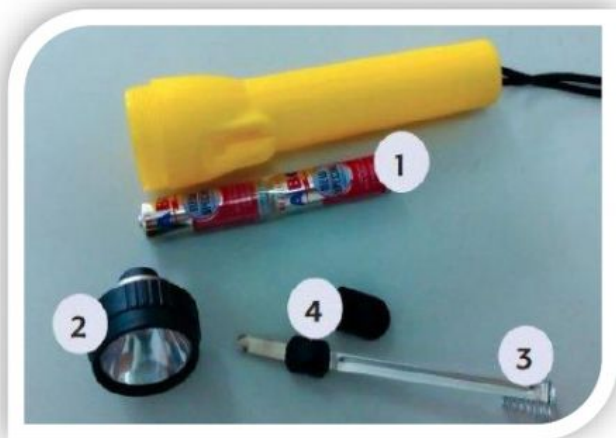


Ayo Mencoba

Bongkarlah senter yang kamu miliki!

Amati komponen-komponen yang terdapat pada senter!

**Kenali setiap bagian komponen di bawah ini,
Lalu isi sesuai nomor yang tertera pada gambar!**



1.

2.

3.

4.

**Jodohkan komponen yang ada pada senter agar sesuai dengan fungsinya
dengan cara menarik garis pada kolom disamping!**

Baterai



Untuk memunculkan cahaya



Logam Penghantar



Untuk menghubungkan dan memutus
arus listrik dari baterai ke lampu



Lampu



Untuk menghantarkan arus listrik
dari baterai ke lampu



Saklar



Sebagai sumber listrik



LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) - KEGIATAN 3

Mata Pelajaran: Bahasa Indonesia

Materi: Teks Eksplanasi

Teks Eksplanasi adalah teks yang dibuat untuk menjelaskan proses terjadinya suatu peristiwa atau fenomena secara ilmiah, baik berupa fenomena alam maupun fenomena sosial. Tujuan teks eksplanasi adalah memberikan penjelasan kepada pembaca tentang proses terjadinya sesuatu.

Struktur teks eksplanasi yaitu :

- Pernyataan umum (pembukaan)
- Deretan penjelas (isi)
- Penutup (simpulan)

Bagian pernyataan umum berisi informasi singkat tentang hal yang akan dibicarakan. Bagian penjelas berisi urutan uraian atau penjelasan tentang proses dari suatu peristiwa yang terjadi. Bagian penutup berisi simpulan dari teks atau pendapat penulis mengenai fenomena yang dijelaskan dalam teks.

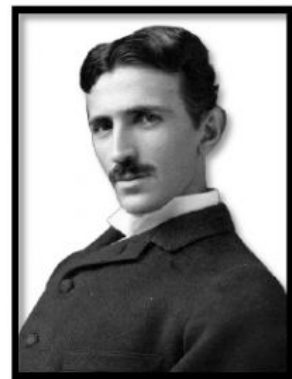
Ayo Membaca



Bacalah teks eksplanasi berikut dengan saksama!

Nikola Tesla (lahir di Smiljan, Kroasia, 10 Juli 1856). Tesla adalah seorang penemu, fisikawan, teknisi mekanika, dan teknisi listrik Amerika Serikat. Tesla dianggap sebagai salah satu penemu terpenting dalam sejarah dan merupakan salah seorang teknisi terbesar dalam kesudahan abad ke-19 dan abad ke-20.

Tesla merupakan seorang perintis elektromekanik, tanpa kabel, dan kekuatan listrik. Beliau berketurunan Serbia dan dibuat menjadi warga negara Amerika Serikat pada 1891 selagi bekerja di negara tersebut.



Ia menemukan teori yang merupakan dasar dari kekuatan listrik arus bolak-balik (bahasa Inggris: *Alternating Current*, AC) dan motor AC, yang beliau umumkan pada Revolusi Industri Kedua. Tesla memiliki pengalaman di telepon dan Teknik elektro sebelum bermigrasi ke Amerika Serikat pada tahun 1884 untuk bekerja dengan Thomas Alva Edison di kota New York. Tak lama, Tesla memutuskan keluar dan menyiapkan laboratorium dan perusahaan sendiri untuk mengembangkan berbagai perangkat listrik.

Dalam laboratoriumnya, Tesla mematenkan AC motor induksi dan transformator. Karyanya Tesla sangat berperan dalam pembangunan energi listrik sebagai energi yang utama bagi manusia. Karya Tesla juga berperan dalam transformasi dan distribusi energi listrik pada tegangan tinggi. Semua karyanya sangat memberikan dampak positif bagi manusia.



Kerjakan soal berikut ini dengan memilih a, b, c, atau d sesuai dengan teks bacaan di atas!

1. Dari struktur bacaan tersebut, dapat diketahui bahwa teks tersebut termasuk kedalam bentuk teks...
 - a. Teks eksposisi
 - b. Teks eksplanasi
 - c. Teks deskriptif
 - d. Teks observasi
2. Struktur teks eksplanasi yaitu...
 - a. Bagian umum, isi, dan saran
 - b. Bagian umum, kesimpulan, isi
 - c. Kesimpulan, saran, dan catatan
 - d. Bagian umum, isi, dan penutup (kesimpulan)
3. Penemu motor listrik dan arus bolak-balik adalah...
 - a. Nikola Tesla
 - b. Alfred Nobel
 - c. Thomas Alva Edison
 - d. Alexander Graham Bell
4. Di bawah ini merupakan bidang keahlian yang dimiliki oleh Nikola Tesla, kecuali ...
 - a. Fisikawan
 - b. Teknisi listrik
 - c. Teknisi mekanika
 - d. Penemu telepon
5. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tesla dan bermanfaat bagi masyarakat yakni...
 - a. Membuat karya elektromagnetik
 - b. Menemukan televisi di masa modern
 - c. Mematenkan AC motor induksi dan transformator
 - d. Menciptakan lampu sebagai pengganti api