



BAHAN AJAR

TEMA 3 : TOKOH DAN PENEMUAN

SUBTEMA 1 PEMBELAJARAN 1

KELAS 6 SDIP DAARUL JANNAH



Ayo Belajar dari Rumah

Disusun oleh :

MAKBUL SURTANA,S.Pd



ANALISIS BAHAN AJAR

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan *membaca* dan *menganalisis* bacaan, siswa mampu menemukan informasi penting dari teks eksplanasi yang dibaca tentang penemu yang mengubah dunia dengan sikap mandiri.
2. Setelah mengidentifikasi sebuah bacaan, Siswa mampu *mempresentasikan* informasi penting dari teks eksplanasi yang dibaca tentang penemu yang mengubah dunia dengan peta pikiran yang tepat dan bertanggung jawab.
3. Dengan *mengamati lampu senter dan tayangan video dari youtube* tentang rangkaian listrik, siswa mampu *mengidentifikasi* komponen komponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana dengan tepat dan teliti.
4. Setelah pengamatan, siswa mampu *menyajikan* hasil pengamatan tentang komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana dan fungsinya dengan tepat.
5. Dengan *mengamati tayangan materi dari Power point dan bertanya jawab*, siswa mampu mengidentifikasi perubahan sosial budaya dalam kehidupan masyarakat atas ditemukannya listrik dengan tepat.

B. MATERI PEMBELAJARAN

BAHASA INDONESIA

- ❖ teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah.

IPA

- ❖ komponen komponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik

IPS

- ❖ perubahan sosial budaya dalam kehidupan masyarakat



Kegiatan Literasi !

Ayo Membaca



Tahukah kalian proses perjalanan arus listrik pada lampu-lampu di rumahmu? Bacalah teks berikut dalam hati! Pahami isinya dengan baik!



Sumber: http://faradayclubaward.org/wp-content/uploads/2012/08/Michael_Faraday2.jpg (21/4/2016; 17:12pm)

Listrik, Pengubah Wajah Dunia

Listrik telah membawa banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat di dunia. Michael Faraday adalah tokoh penemu arus listrik. Faraday lahir pada tahun 1791 di Newington, Inggris. Ia berasal dari keluarga miskin dan hanya sebentar merasakan pendidikan di sekolah. Dengan perjuangan keras dan semangat pantang menyerah, ia akhirnya berhasil membuat alat sederhana pertama yang dapat menghasilkan gelombang elektromagnetik. Tahukah kamu? Bagaimana perjalanan arus listrik hingga sampai ke rumahmu?

Arus listrik adalah gelombang elektromagnetik, yaitu gelombang yang dapat merambat meski tidak ada media perantara. Gelombang elektromagnetik terbentuk dari hasil perubahan medan magnet dan medan listrik yang terjadi terus menerus.

Proses tersebut kemudian memicu terjadinya arus yang kemudian kita kenal sebagai arus listrik. Arus listrik dihasilkan oleh generator raksasa pada pusat pembangkit listrik. Arus listrik tersebut disalurkan melalui jaringan listrik tegangan tinggi berupa jaringan kabel pada menara-menara tinggi yang menuju ke gardu-gardu penerima di berbagai daerah. Dari gardu-gardu penerima, arus listrik kemudian disalurkan ke rumah penduduk dan berbagai tempat yang memerlukan.

Arus listrik yang diterima di rumah kemudian disalurkan melalui rangkaian kabel listrik di dalam rumah. Rangkaian kabel tersebut umumnya berada di atap untuk tempat dudukan lampu atau di dinding rumah untuk sakelar dan colokan listrik tempat menghubungkan beragam peralatan elektronik, seperti televisi, kipas angin, dan kulkas. Rangkaian listrik di dalam rumah dapat berupa rangkaian seri atau rangkaian paralel. Rangkaian seri dan paralel merupakan jenis-jenis rangkaian yang dipakai untuk menyambungkan dua ataupun lebih komponen listrik sehingga menjadi satu kesatuan utuh. Bila dilihat dari cara penyusunannya, rangkaian seri disusun dengan cara bersambung atau sejajar dan rangkaian paralel disusun berderet.

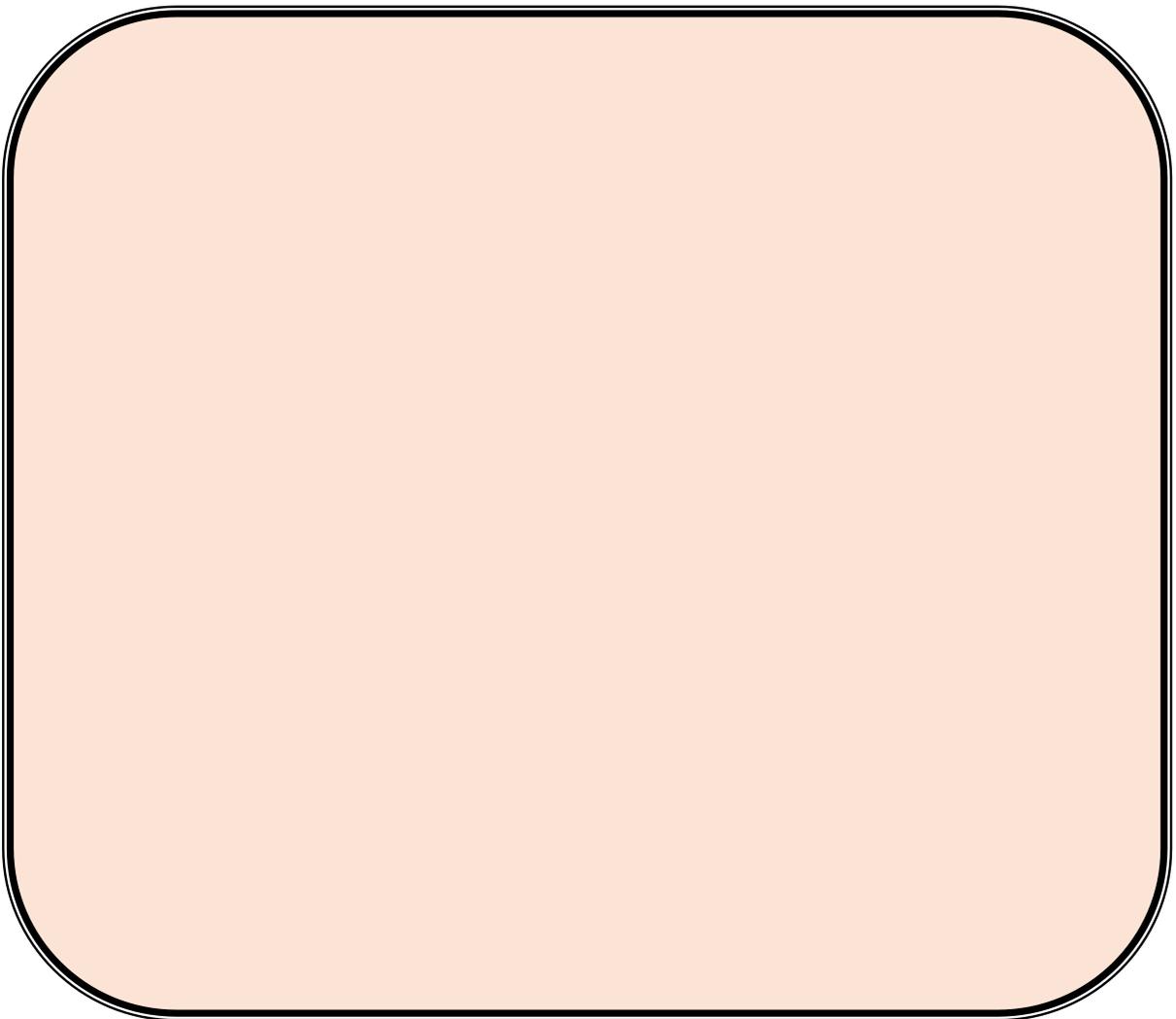




Ayo bertanya jawab Bersama !

- Pernahkah kamu melihat lampu listrik?
- Tahukah kamu siapa penemu listrik?
- Bagaimana proses arus listrik hingga dapat menyalakan lampu tersebut?

Tulis Jawabanmu disini !



Penguatan Materi !

Paragraf 1 : Tokoh penemu generator listrik adalah Michael Faraday

2. Paragraf 2: a). Arus listrik merupakan gelombang elektromagnetik yang dapat merambat meski tidak ada media perantara terbentuk dari hasil perubahan medan magnet dan medan listrik yang terjadi terus menerus. b). Arus listrik dihasilkan oleh generator raksasa pada pusat pembangkit listrik. Arus listrik tersebut disalurkan melalui jaringan listrik tegangan tinggi berupa jaringan kabel pada menara-menara tinggi yang menuju ke gardu-gardu penerima di berbagai daerah. Dari gardu-gardu penerima, arus listrik kemudian disalurkan ke rumah penduduk dan berbagai tempat yang memerlukan.

3. Paragraf 3: a). Arus listrik yang diterima di rumah kemudian disalurkan melalui rangkaian kabel listrik di dalam rumah. Rangkaian kabel tersebut umumnya berada di atap untuk tempat dudukan lampu atau di dinding rumah untuk sakelar dan colokan listrik tempat menghubungkan beragam peralatan elektronik. b) Arus listrik dimanfaatkan untuk menyalakan berbagai peralatan elektronik, seperti televisi, kipas angin, dan kulkas. c). Rangkaian listrik di dalam rumah dapat berupa rangkaian seri atau rangkaian paralel. Rangkaian seri dan paralel merupakan jenis-jenis rangkaian yang dipakai untuk menyambungkan dua ataupun lebih komponen listrik sehingga menjadi satu kesatuan utuh. Rangkaian seri disusun dengan cara bersambung atau sejajar dan rangkaian paralel disusun berderet.

4. Paragraf 4 : Listrik telah membawa banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat di dunia ditemukan oleh Michael Faraday berkebangsaan Inggris. Arus listrik merupakan gelombang elektromagnetik yang dapat merambat meski tidak ada media perantara. Arus listrik generator raksasa melalui jaringan kabel listrik tegangan tinggi dari menara menuju gardu dan disalurkan ke rumah penduduk. Rangkaian seri dan paralel merupakan jenis-jenis rangkaian yang dipakai untuk menyambungkan dua ataupun lebih komponen listrik sehingga menjadi satu kesatuan utuh. Arus listrik dimanfaatkan untuk menyalakan berbagai peralatan elektronik, seperti televisi, kipas angin, dan kulkas.

Paragraf 5: Listrik yang ada saat ini melalui proses yang panjang dan rumit sampai dapat digunakan untuk menyalakan berbagai peralatan elektronik

Arti Teks Eksplanasi

Teks Eksplanasi
adalah teks yang menjelaskan tentang proses terjadinya atau terbentuknya suatu fenomena alam atau sosial

Contohnya

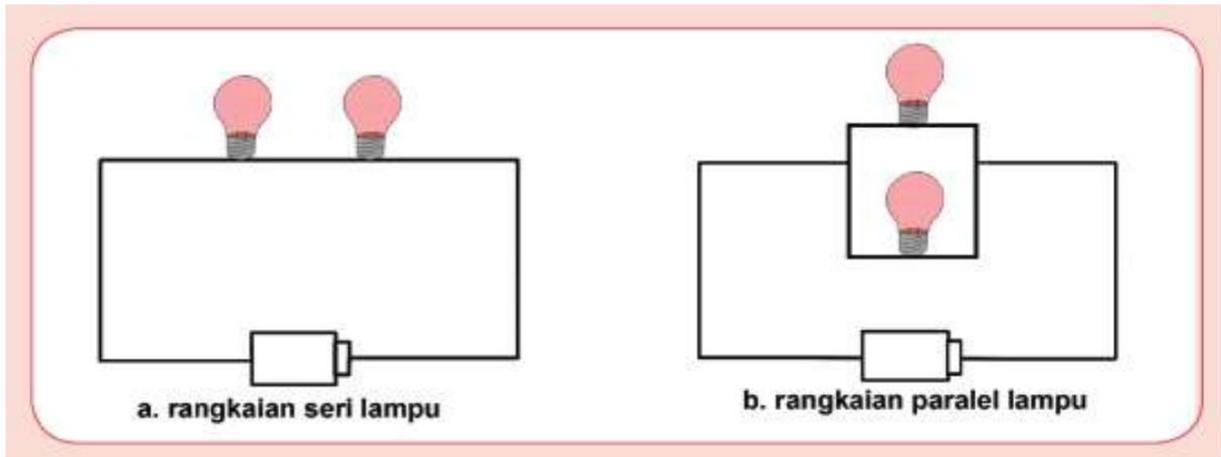
- Proses terjadinya gerhana
- Proses terjadinya siang dan malam

CIRI CIRI TEKS EKSPLANASI

- Memuat informasi berdasarkan fakta (faktual)
- Berisi informasi yang bersifat keilmuan
- Menjelaskan proses terjadinya fenomena alam atau sosial.

ruang guru

Amati berikut !



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. Rangkaian seri dan paralel juga bisa ditemui pada lampu-lampu di rumah.

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 Mengamati

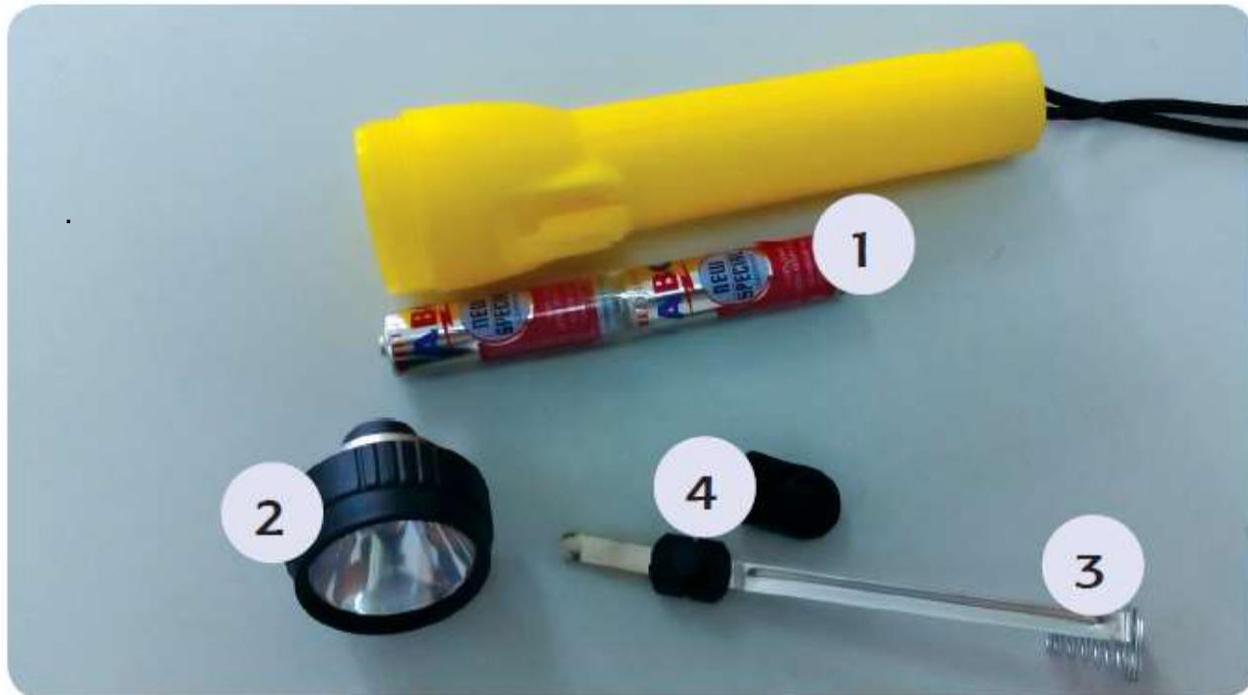


Ayo Berdiskusi



Bongkarlah senter yang kamu miliki!

Amati komponen-komponen yang terdapat pada senter, seperti berikut ini:



Sumber: Dok. Kemendikbud

Kenali setiap bagian komponen tersebut kemudian tuliskan dalam tabel berikut beserta fungsinya!

Nomor	Nama Komponen	Fungsi Komponen



Rangkaian listrik pada senter terdapat pada baterai yang diletakkan sebaris. Pada rangkaian seri lampu, lampu-lampu juga diletakkan sejajar dalam satu baris. Arus listrik yang mengalir pada rangkaian seri hanya berada dalam satu aliran kabel yang menghubungkan semua lampu. Rangkaian seri lampu biasa terdapat pada hiasan lampu pohon natal.

Nah, sekarang kamu akan mencoba membuat rangkaian listrik sederhana seperti pada senter. Tentukan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat 1 rangkaian sederhana! Tuliskan pada tabel berikut!

Percobaan Membuat Rangkaian Listrik Sederhana			
	Nama bahan dan alat	Fungsi	Jumlah yang diperlukan
Bahan yang diperlukan			
Alat yang digunakan			



Tuliskan dalam peta pikiran berikut:

Pengaruh Listrik terhadap Kehidupan Masyarakat di Lingkunganku

Sebelum ada listrik

Beragam benda dan peralatan rumah tangga:

Setelah ada listrik

Setrika arang

Setrika listrik

Kehidupan Sosial Budaya





No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana kondisi sebelum adanya listrik?	Ketika malam menyalakan lilin atau pelita, menyalakan radio sebagai sumber informasi, suasana malam gelap dan sunyi, dan lain-lain.
2	Alat rumah tangga apakah yang sebelumnya dapat digunakan walaupun belum ada listrik?	Menggunakan setrika arang, memasak menggunakan kayu api, menggunakan anyaman pandan untuk menjadi kipas, mencuci pakaian di sungai, menimba air dari sumur menggunakan katrol. Mengocok adonan kue, mengulek bumbu dapur dengan kekuatan tangan, dan lain-lain.
3	Mengapa perlu dipasang listrik di rumah?	Fasilitas pendukung aktivitas sehari-hari seperti memasak nasi atau air, mencuci pakaian atau menyedot air, dan lain-lain.
4	Dimanfaat untuk apa listrik tersebut?	Menyalakan berbagai alat elektronik rumah tangga, menyala lampu ketika malam, dan lain-lain.
5	Ketika menggunakan listrik tapi tiba-tiba padam, apa yang dilakukan untuk melanjutkan aktivitas?	Menyalakan genset, pindah ke tempat yang listriknya menyala.



Pengaruh Listrik Terhadap Kehidupan Masyarakat di Lingkunganku



Kesimpulan :

Listrik sangat berpengaruh terhadap kehidupan sosial budaya masyarakat baik di Indonesia maupun di dunia dan listrik juga mendukung kemajuan teknologi dengan munculnya berbagai peralatan elektronik yang semakin canggih.





Penutup

Adapun pemanfaatan bahan ajar pada pembelajaran daring ini adalah digunakan sebagai Panduan guru dalam pembelajaran juga sebagai pegangan siswa dalam mempelajari materi yang akan disampaikan oleh guru dalam pembelajaran. Bahan ajar ini berbentuk PDF/power point dan diunggah oleh guru pada aplikasi microsof teams kelas sebelum kegiatan pembelajaran daring berlangsung. Siswa dapat mengunduhnya melalui aplikasi microsof teams

