LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



TEMA 3 TOKOH DAN PENEMUAN
SUBTEMA 1 PENEMU YANG MENGUBAH DUNIA
PEMBELAJARAN 1

KELAS 6

NAMA :

NO ABSEN :

Oleh : Diah Putu Witaningtyas, S.Pd., M.Pd

LIVEWORKSHEETS

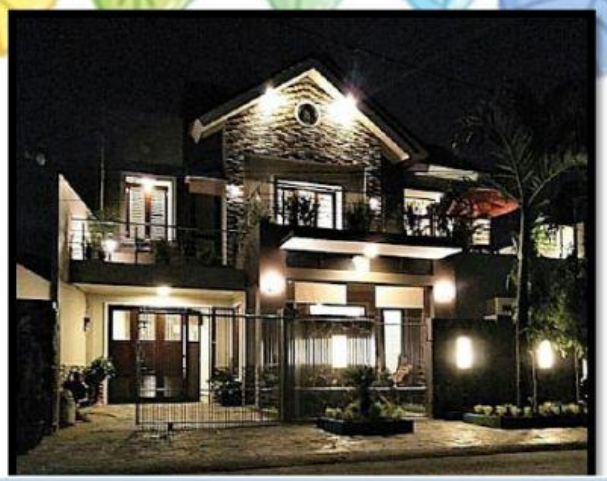
PETUNJUK PENGERJAAN LKPD

1. Tuliskan nama lengkap dan no absen pada lembar LKPD
2. Kerjakan langsung pada lembar LKPD berbasis *Liveworksheet*
3. Kerjakanlah setiap langkah di LKPD secara runtut dan sistematis
4. Tuliskan jawabanmu pada kolom yang telah disediakan
5. Persiapkan alat tulismu

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca, siswa mampu merinci 5 informasi penting dari teks eksplanasi yang dibaca tentang Listrik Pengubah Wajah Dunia dengan tepat.
2. Setelah membaca, siswa mampu menyajikan 5 informasi penting dari teks eksplanasi yang dibaca tentang Listrik Pengubah Wajah Dunia dengan peta pikiran yang tepat.
3. Setelah melakukan eksplorasi pengamatan di lingkungan sekitar , siswa dapat menganalisis 5 perubahan sosial budaya kehidupan masyarakat atas ditemukannya listrik dalam rangka modernisasi bangsa Indonesia dengan tepat
4. Setelah melakukan eksplorasi pengamatan di lingkungan sekitar , siswa dapat melaporkan 5 perubahan sosial budaya kehidupan masyarakat atas ditemukannya listrik dalam rangka modernisasi bangsa Indonesia dalam bentuk peta pikiran dengan tepat.
5. Dengan mengamati video di dalam LKPD, siswa mampu menganalisis 4 komponen - komponen listrik pada lampu senter dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana dengan tepat.
6. Setelah mengamati video di dalam LKPD, siswa mampu menyajikan hasil pengamatan tentang 4 komponen-komponen listrik pada lampu senter dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana dengan tepat.
7. Setelah mengamati video di dalam LKPD, siswa mampu membuat gambar rangkaian seri dengan mandiri.

LIVEWORKSHEETS



Lihatlah lingkunganmu dimalam hari ! Cahaya lampu bersinar menerangi jalan, sekolah dan rumah kita. Tahukah kalian proses perjalanan arus listrik pada lampu-lampu dirumahmu? Bacalah teks berikut dan pahami isinya dengan baik !



Ayo Membaca



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

Listrik, Pengubah Wajah Dunia

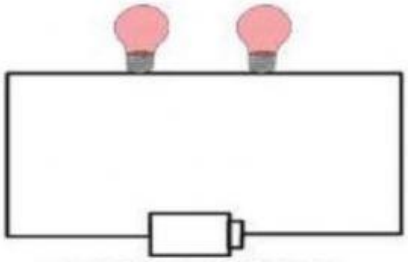
Listrik telah membawa banyak perubahan dalam kehidupan masyarakat di dunia. Michael Faraday adalah tokoh penemu arus listrik. Faraday lahir pada tahun 1791 di Newington, Inggris. Ia berasal dari keluarga miskin dan hanya sebentar merasakan pendidikan di sekolah. Dengan perjuangan keras dan semangat pantang 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.

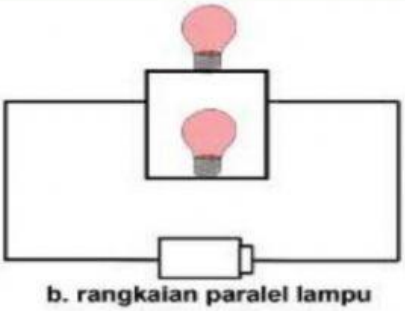
Proses tersebut kemudian memicu terjadinya arus yang kemudian kita kenal sebagai arus listrik. Arus listrik dihasilkan oleh generator raksasa pada pusat pembangkit listrik. Arus listrik tersebut disalurkan melalui jaringan listrik tegangan tinggi berupa jaringan kabel pada menara-menara tinggi yang menuju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

LIVEWORKSHEETS

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.



a. rangkaian seri lampu



b. rangkaian paralel lampu

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 Diskusi

Teks yang sudah kamu baca sebelumnya terdiri dari 5 paragraf. Cobalah untuk merinci informasi yang kamu didapatkan dalam teks diatas

LIVEWORKSHEETS

Paragraf 1 : Apa topik masalah yang akan disampaikan oleh penulis?

Paragraf 2 : Apa yang kamu ketahui tentang arus listrik? dan Bagaimana proses perjalanan arus listrik dari pusat pembankit hingga sampai dirumah penduduk? Jelaskan secara berurutan !

Paragraf 3 : Apa manfaat arus listrik setelah sampai ke setiap rumah warga? dan apa perbedaan rangkaian listrik seri dan paralel?

Paragraf 4 : Apa kesimpulan dari isi teks tersebut?

Paragraf 5 : Adakah pesan yang disampaikan oleh penulis? Jelaskan dengan singkat !

LIVEWORKSHEETS



Ayo Amati

Listrik adalah salah satu penemuan yang sangat penting. Sekarang amatilah lingkungan sekitarmu, menurut mu bagaimana pengaruh penemuan listrik terhadap kehidupan dan peradaban masyarakat? Diskusikanlah dan temukan sebanyak mungkin pengaruh listrik dalam kehidupan dibidang sosial dan budaya di sekitar tempat tinggalmu. Kamu dapat melakukan wawancara kepada kedua orang tua mu atau kakek dan nenekmu yang ada dirumah.

Tuliskan hasil diskusimu dalam peta pikiran berikut !

Pengaruh Listrik terhadap Kehidupan Masyarakat di Lingkunganku

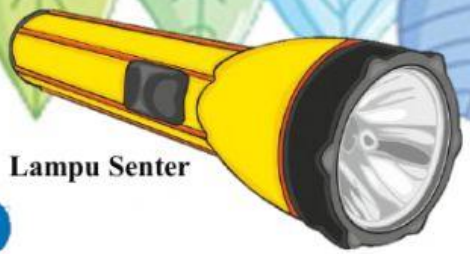


Beragam benda dan peralatan rumah tangga



Kehidupan Sosial Budaya

LIVEWORKSHEETS



Lampu Senter

Ayo Amati

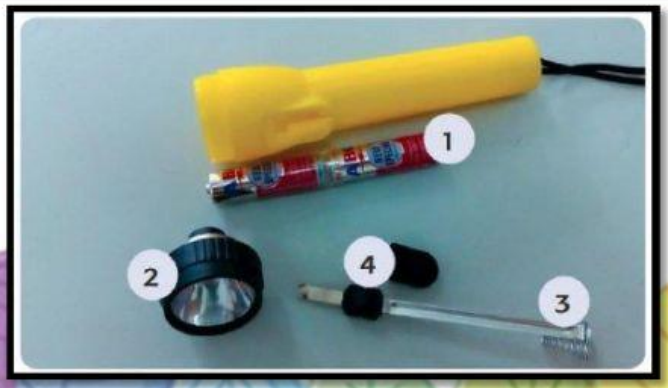
Coba kamu amati sebuah lampu senter, lampu senter tersebut memanfaatkan listrik sebagai sumber energi. Dari mana asalnya listrik dalam senter? Menurut mu, Komponen-komponen apa saja yang ada didalam benda tersebut sehingga bisa menyala ? Ayo simak video berikut ini !





Ayo Diskusi

Amatilah komponen – komponen yang terdapat pada lampu senter, kenali setiap bagian komponen tersebut dan fungsinya. Kemudian, tuliskan hasil diskusimu kedalam tabel!



LIVEWORKSHEETS

Nomor	Nama Komponen	Fungsi Komponen
1		
2		
3		
4		

1. Bagaimana posisi lempengan logam untuk membuat lampu dapat menyala ?

2. Apa komponen yang sebaiknya digunakan untuk mengganti lempengan logam tersebut, yang biasanya terdapat pada rangkaian lampu dirumah ?

Ayo Mencoba



Rangkaian listrik pada senter terdapat pada baterai yang diletakkan sebaris. Pada rangkaian seri lampu, lampu-lampu juga diletakkan sejajar dalam satu baris. Cobalah untuk menggambar rancangan rangkaian lampu seri sederhana.



GAMBAR RANGKAIAN SERI

LIVEWORKSHEETS