Lembar Kerja Murid Pertemuan 3

LKM

PENERAPAN LISTRIK DINAMIS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Oleh
Risayanti

NAMA : .....

KELAS : .....

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN PEMBELAJARAN KE-3
"PENERAPAN LISTRIK DINAMIS DALAM KEHIDUPAN"

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran Ke-3

1) Melalui kegiatan literasi dan diskusi kelompok murid dapat menjelaskan penerapan listrik dinamis dalam kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar.
2) Melalui kegiatan percobaan murid dapat menerapkan konsep listrik dinamis pada rancangan lampu lalulintas dengan baik dan benar

B. Kegiatan Pemantik

"Rahasia di Balik Lampu Lalu Lintas"

Suatu pagi, Aguna dan teman-temannya berangkat ke sekolah. Di perempatan jalan, mereka berhenti karena lampu lalu lintas sedang berwarna merah. Aguna memperhatikan dengan seksama, lampu merah menyala beberapa detik, kemudian berganti menjadi hijau, lalu kuning. Ia pun bertanya kepada ayahnya.

Keesokan harinya, di sekolah, Aguna menceritakan hal itu kepada guru IPA nya yang bernama ibu Risayanti. Ibu Risa pun mengajak murid-murid membuat model miniatur lampu lalu lintas menggunakan rangkaian listrik paralel sederhana dengan baterai, kabel, sakelar, dan tiga lampu warna.

LIVEWORKSHEETS

Saat percobaan, Aguna dan kelompoknya mencoba berbagai cara menyusun kabel dan lampu agar lampu merah, kuning, dan hijau bisa menyala sesuai urutan yang diinginkan. Melalui kegiatan itu, mereka belajar bahwa rangkaian listrik bisa diatur agar mengalirkan arus ke lampu tertentu saja sesuai kebutuhan, seperti pada sistem lampu lalu lintas yang ada di jalan raya.

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. *Bagaimana prinsip kerja rangkaian listrik pada sistem lampu lalu lintas?*
2. *Jenis rangkaian listrik apa yang digunakan dalam lampu lalu lintas (seri, paralel, atau seri-paralel)?*
3. *Bagaimana cara membuat model sederhana lampu lalu lintas menggunakan rangkaian listrik?*
4. *Bagaimana arus listrik dapat diatur agar lampu menyala bergantian?*
5. *Faktor apa saja yang memengaruhi kinerja lampu pada rangkaian listrik lampu lalu lintas?*
6. *Apa sajakah penerapan listrik dinamis yang sering anda jumpai dalam kehidupan sehari-hari?*

D. Alat dan Bahan

1. HP/Laptop
2. Kertas Manila
3. Aplikasi Canva
4. Pensil
5. Pensil warna/krayon

E. Langkah Kerja

Mendesain Project Miniatur Lampu Lalulintas dengan Canva

1. **Buka Canva**
   a) Masuk ke *https://www.canva.com*
   b) Login menggunakan akun Google atau email kamu.
   c) Klik **"Buat Desain" → Pilih Ukuran"** (misalnya *A4 Portrait* atau *Poster*).
2. **Buat Bentuk Dasar Lampu Lalu Lintas**
   a) Di panel kiri, klik menu **"Elemen"**.

LIVEWORKSHEETS

b) Ketik di kolom pencarian: **"rectangle"** atau **"kotak"**.

c) Pilih bentuk **persegi panjang vertikal**, lalu atur posisinya di tengah.

3. **Tambahkan Lampu Merah, Kuning, dan Hijau**

a) Masih di menu **Elemen**, ketik **"circle"** atau "lingkaran".

b) Tambahkan **tiga lingkaran** ke dalam badan lampu:

1) Lingkaran pertama (atas) → **Warna merah** 🔴

2) Lingkaran kedua (tengah) → **Warna kuning** 🟡

3) Lingkaran ketiga (bawah) → **Warna hijau** 🟢

c) Susun ketiganya sejajar secara vertikal dengan jarak yang sama.

d) Tambahkan **efek cahaya**: klik lampu → pilih **Efek** → ***Glow* (Cahaya)** untuk menambah kesan menyala (Opsional).

4. **Tambahkan Tiang dan Latar Belakang**

a) Untuk tiang: tambahkan **bentuk persegi panjang kecil** di bawah lampu.

b) Untuk latar: bisa tambahkan gambar **jalan raya, mobil, atau langit** dari menu **"Foto"** atau **"Elemen"** → **cari *"road"* / *"traffic background"***.

F. Pertanyaan Analisis

1) Bagaimana prinsip kerja rangkaian listrik pada sistem lampu lalu lintas?

2) Jenis rangkaian listrik apa yang digunakan dalam lampu lalu lintas (seri, paralel, atau seri-paralel)?

LIVEWORKSHEETS

3) Bagaimana cara membuat model sederhana lampu lalu lintas menggunakan rangkaian listrik?

4) Bagaimana arus listrik dapat diatur agar lampu menyala bergantian?

5) Faktor apa saja yang memengaruhi kinerja lampu pada rangkaian listrik lampu lalu lintas?

6) Apa sajakah penerapan listrik dinamis yang sering anda jumpai dalam kehidupan sehari-hari?

G. Kesimpulan

Apa sajakah yang dapat anda simpulkan pada kegiatan pembelajaran ke-3 ini?

LIVEWORKSHEETS

H. Refleksi Pembelajaran Ke-3

Setelah melakukan aktivitas pembelajaran 3 kalian pasti mendapatkan pengalaman yang seru, silahkan isilah pengalaman aktivitas pembelajaran dengan pindai QR Code berikut.

Scan kode QR di atas atau klik tautan pada link
https://padlet.com/risayanti61/refleksi-pembelajaran-listrik-dinamis-j98vd9fozv1o77fb

1. Bagaimana perasaan kalian saat melakukan aktivitas pembelajaran ke 3?
2. Apa yang sudah kamu pahami dari aktivitas pembelajaran ke3?
3. Apa yang belum kamu pahami dari aktivitas pembelajaran ke 3?
4. Hal apa yang paling menarik dan menyenangkan dari aktivitas pembelajaran ke 3?

I. Soal Evaluasi Pembelajaran Ke-3

Scan kode QR di atas atau klik tautan pada link
https://forms.gle/NUaVcwRRfMmB2Erv5

LIVEWORKSHEETS