



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

Kelas :

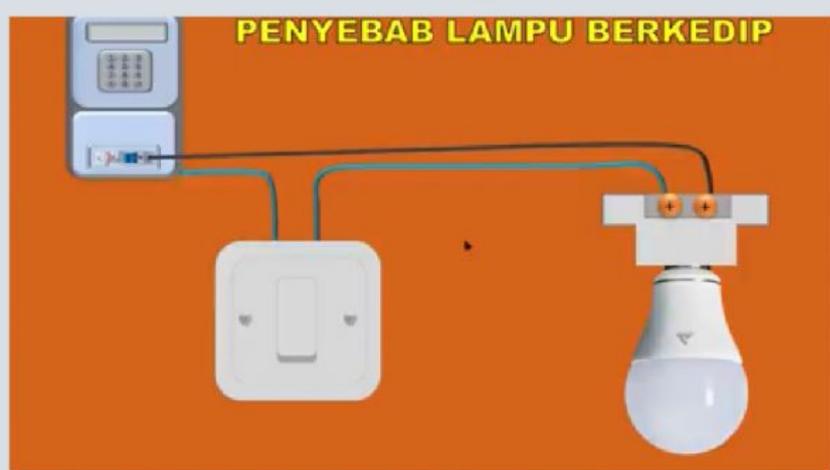
Nama :
.....
.....
.....

Tujuan

Peserta didik dapat membuat baterai buah sebagai energi alternatif.

Diskusikanlah Lembar Kegiatan Peserta Didik bersama kelompokmu dengan cermat dan jawab pada kolom yang tersedia!

A. Orientasi untuk Menentukan Masalah



Video 1.1 Saklar lampu

Sumber : <https://youtu.be/xyaibePzAWQ>



Perhatikan gambar lampu diatas atau lampu listrik yang ada di sekitarmu! Ketika kamu menyalakan lampu tentunya kamu akan menekan sakelar yang terpasang di dinding. Jika satu sakelar ditekan maka lampu akan menyala tetapi mungkin lampu diruangan lain tidak ikut menyala, atau saat kamu menekan sakelar ternyata semua lampu di beberapa ruangan akan menyala bersamaan. Mengapa dapat terjadi demikian? Pernahkah kamu



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

Area for student work with horizontal lines.

B. Rumusan Masalah



Video 1.2 Listrik dari buah
Sumber: <https://youtu.be/A--e7u2HmUY>

Jika kita perhatikan lampu atau peralatan elektronik lain yang menggunakan listrik, semua alat tersebut membutuhkan kabel sebagai penghubung arus listrik. Saat malam hari atau di ruangan gelap tanpa sumber cahaya, kita tentu perlu menggunakan lampu agar dapat melihat keadaan sekitar dengan jelas. Apa yang menyebabkan lampu dapat menyala? Dari manakah aliran arus listrik tersebut berasal? Apakah makhluk hidup dapat menghasilkan arus listrik sehingga dapat digunakan untuk menyalakan lampu?

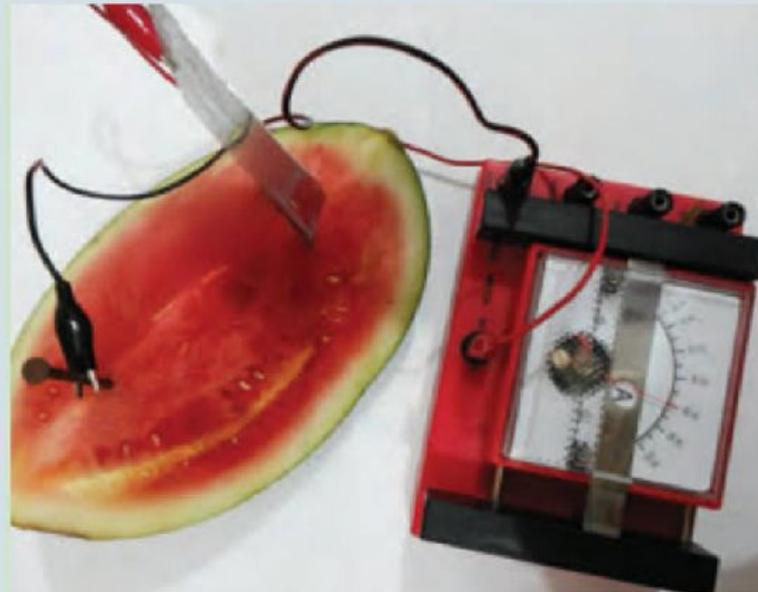
Secara umum, aliran arus listrik bersumber dari pembangkit listrik. Pernahkan kamu berpikir bagaimana membuat atau menemukan sumber arus listrik? Ternyata, selain dihasilkan oleh





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

Langkah Kerja



Sumber : <https://listrikdinamis.wordpress.com>

Gambar 1.3 Rangkaian Percobaan Baterai Buah Semangka

1. Tancapkan lempeng seng dan paku besi pada semangka! Lihat gambar 1.3! Perhatikan sambungan kutub positif dengan kutub negatif baterai pada amperemeter agar arus yang terukur tidak bernilai negatif!
2. Hubungkan lempeng, sakelar, dan amperemeter dengan menggunakan kabel penjepit buaya!
3. Aturlah amperemeter dengan batas ukur arus paling kecil, kemudian hidupkan sakelar (on)!
4. Bacalah kuat arus yang ditimbulkan!
5. Ulangi langkah 1 - 4 dengan menggunakan buah lainnya dengan menggunakan variasi jumlah sebanyak 3, 4, 5, 6, dst!
6. Susunlah secara seri maupun paralel!
7. Catat hasil pengamatanmu pada tabel yang disediakan!





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

 Tabel 1.1 Hasil Pengamatan

No	Bahan yang digunakan	Jumlah	Hasil			
			Tidak Menyala	Redup	Terang	Sangat terang



Catatan :

Beri tanda centang pada kolom hasil sesuai dengan hasil percobaan kalian!



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

F. Analisis Data

Berdasarkan data pengamatan yang sudah dilakukan diskusikan bersama dengan teman kelompok mu pertanyaan berikut ini !

1. Dari percobaan yang telah dilakukan bandingkan hasil pengamatan besarnya kuat arus dengan jumlah buah yang digunakan. Bagaimanakah hubungan besarnya kuat arus dengan jumlah buah?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Nyala lampu yang dihasilkan saat percobaan dengan jumlah buah yang digunakan tentu berbeda. Bagaimanakah hubungan antara nyala lampu dengan jumlah buah?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Berdasarkan hasil percobaan di atas, mengapa buah dapat digunakan untuk menyalakan lampu?



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "LISTRIK DINAMIS"

4.

Berdasarkan hasil percobaan, mengapa buah dapat digunakan untuk menyalakan lampu?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5.

Apa fungsi pemberian lempeng seng dan paku besi pada percobaan baterai buah ini?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

G. Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

