

LKPD

UNTUK
SMK
KELAS
X

ENERGI LISTRIK

<https://www.moltoday.com/2021/11/perbedaan-dokumen-statis-dan-dinamis.html>



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK PROBLEM BASED LEARNING

KELOMPOK

NILAI LKPD

Nama:

no absen

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Oleh: AGUSTIN WAHYU MULIASARI, S.Pd.

CAPAIAN KOMPETENSI

1. Peserta didik dapat memahami pengetahuan ilmiah dan menerapkannya; atau membuat prediksi sederhana disertai dengan pembuktiannya pada aspek energi dan perubahannya
2. Peserta didik dapat menentukan dan mengikuti prosedur yang tepat untuk melakukan penyelidikan ilmiah, menjelaskan cara penyelidikan yang tepat bagi suatu pertanyaan ilmiah, serta diharapkan dapat mengidentifikasi kekurangan atau kesalahan pada desain percobaan ilmiah pada aspek energi dan perubahannya

TOPIK PEMBELAJARAN

ENERGI LISTRIK

TUJUAN PEMBELAJARAN

Pengetahuan

Melalui diskusi, peserta didik mampu membandingkan peralatan listrik yang hemat energi dengan tepat (C5)

Ketrampilan:

Melalui kerja kelompok peserta didik mampu menentukan alat-alat listrik yang hemat energi dengan tepat. (P5)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) "LISTRIK DINAMIS"

A. RUMUSAN MASALAH

Untuk menyalakan alat-alat tersebut, kita memerlukan energi listrik. Hampir setiap rumah memiliki alat-alat seperti gambar. Menggunakan alat-alat yang membutuhkan energi listrik harus dengan bijak. Agar energi listrik tidak cepat habis.



<https://id-static.z-dn.net/files/dc7/842c50c4d29fb71ab5dc384de2a4d61e.png>

Rumusan Masalah:

B. PENYELIDIKAN

PENTUNJUK PENYELIDIKAN:

1. Bacalah bahan ajar energi listrik dengan teliti.
2. Lakukan percobaan sesuai petunjuk.
3. Lakukan dengan kerjasama pada kelompok masing-masing.

ALAT DAN BAHAN

Panduan spesifikasi macam-macam blender

1) Blender philips



Series 3000

Blender Teknologi ProBlend, 290 W, 1,9 L

HR2042/03

★ 4.8 (50 Ulasan) | 94% Merekomendasikan produk ini

Hasil blender halus tanpa gumpalan dalam 45 detik*

Dirancang untuk meningkatkan hasil blender sehari-hari serta didukung dengan daya 290 W dan performa pisau blender yang diperlukan untuk mengolah semua bahan makanan Anda, bahkan untuk menghancurkan es sekalipun. Memberikan hasil blender dengan tekstur yang halus tanpa repot dan dalam sekejap.

[See all benefits](#)

[Beli dari Peritel](#)

2) Blender miyako



BL-51 GI

Spesifikasi	Keunggulan Produk
Kapasitas	1,5 L
Kelengkapan	Dry Mill dan Wet Mill dalam 1 Tabung
Speed	2 + Pulse
Material Tabung Blender	Kaca
Daya	300 W
Tegangan	200 - 220 VAC
Berat Kotor	3,8 Kg

3) Blender cosmos

Cosmos®
CB 282 G (3in1)

LIE5538
PROMO ELEKTRONIK

- * Kapasitas 2 L
- * Daya 200-380 Watt
- * Stainless Steel Blade
- * Ice Crusher
- * 1 Goblet Kaca
- * 1 Dry Mill (Penggiling Kering)
- * 1 Wet Mill (Penggiling Basah)
- * 2 Stick Sendok
- * 2 Tombol Speed
- * Tombol Off
- * Dilengkapi Safety Lock
- * Dilengkapi Thermostat
- * Garansi 1 Tahun

BLENDER KACA 2 L **380 W**

LANGKAH PERCOBAAN

1. Catat data daya pada pedoman buku alat elektronik (bisa ditambah satanya)
2. Tuliskan sumber tegangan yang mengalir pada alat elektronik sebesar 220 V
3. Hitung kebutuhan energi Listrik yang digunakan untuk menyalakan blender pada waktu yang sama, boleh memilih 15 menit, 30 menit, 1 jam atau 2 jam setiap harinya.
4. Ulangi Langkah 1 sampai 3 untuk jenis blender yang berbeda .

C. ANALISIS DATA PERCOBAAN

Tuliskan data hasil percobaanmu pada tabel berikut:

Tabel data hasil pengamatan:

Jenis blender	Tagangan (V)	Waktu (jam)	Daya lampu	Energi listruk

Variabel kontrol :

Variabel manipulasi:

Variabel respon :

Berdasarkan data hasil percobaan kalian, jelaskan bagaimana hasil energi listrik yang terukur pada masing-masing jenis blender yang berbeda jika dihubungkan dengan biaya listrik!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dari data yang sudah diperoleh, selanjutnya silahkan kalian analisis, manakah blender yang membutuhkan energi Listrik paling sedikit? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan adalah:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. PEMECAHAN MASALAH

Bagaimana cara memilih alat-alat listrik hemat energi dan cara menghemat energi listrik dalam kehidupan sehari-hari?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SELAMAT MENGERJAKAN