

KELOMPOK :

ANGGOTA :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mari Menghitung Beban Listrik kita tiap bulan ☺

Jangan lupa gunakan listrik seoptimal mungkin y teman-teman ☺

DATA ALAT RUMAH TANGGA YANG MENGGUNAKAN LISTRIK:

Tarif Dasar Listrik = Rp 1.352/kWh

JENIS ALAT ELEKTRONIK	JUMLAH ALAT (BUAH)	DAYA ALAT (WATT)	LAMA PEMAKAIAN DALAM 1 HARI (JAM)
Rice Cooker	1	400	1

ANALISIS DATA:

1. Rice Cooker

$$P = 400 \text{ W} = 0,4 \text{ kW}$$

$$t = 1 \text{ jam} = 1 \text{ h}$$

Energi Yang Digunakan oleh Rice Cooker dalam 1 hari:

$$W = P \times t$$

$$= 0,4 \text{ kW} \times 1 \text{ h}$$

$$= \dots\dots \text{ kWh}$$

$$\text{Biaya 1 hari} = \dots\dots \text{ kWh} \times \text{Rp } 1.352/\text{kWh}$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\text{Biaya 1 bulan} = 30 \text{ hari} \times \dots\dots\dots$$

$$= \text{Rp } \dots\dots\dots$$

2.

Pertanyaan:

1. Alat elektronik apa yang energinya paling banyak?
2. Alat elektronik apa yang menyebabkan biaya listrik paling besar?
3. Faktor apa saja yang mempengaruhi beban atau biaya listrik?

Kesimpulan:

RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

NO	Komponen Penilaian	Skor dan Rubrik Penilaian
1.	Melakukan eksperimen /pengamatan secara berkelompok	10 = Jika bersama-sama melakukan eksperimen dengan benar. 5 = Jika sebagian besar melakukan eksperimen dengan benar. 1 = Jika hanya sebagian saja anggota kelompok yang melakukan eksperimen.
2.	Kekompakan Kelompok	10 = Jika semua anggota kelompok bekerjasama dalam kelompoknya. 5 = Jika ada anggota kelompok yang tidak bekerja dalam kelompoknya. 1 = Jika sebagian besar anggota kelompok tidak bekerja dalam kelompok
3.	Mengerjakan LKS	10 = Jika semua jawaban benar. 5 = Jika sebagian jawaban benar. 1 = Jika jawaban salah.
4.	Keaktifan semua anggota kelompok	10 = Jika semua anggota kelompok melakukan eksperimen. 5 = Jika ada anggota kelompok yang tidak melakukan eksperimen 1 = Jika sebagian besar anggota kelompok tidak melakukan eksperimen.
5.	Saling mengajar sesama anggota kelompok	10 = Jika semua anggota kelompok sudah mengerti dengan eksperimen yang mereka lakukan. 5 = Jika masih ada anggota kelompok yang belum mengerti dengan eksperimen yang mereka lakukan. 1 = Jika sebagian besar anggota kelompok belum mengerti dengan eksperimen yang mereka lakukan.

**LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN TERTULIS
(Pilihan Ganda)**

Kunci Jawaban Soal Uraian dan Pedoman Penskoran

Nomor Soal	Penyelesaian	Skor																				
1.	Besarnya energi listrik yang dikeluarkan sumber energi listrik dipengaruhi oleh.... A. Tegangan B. Daya C. Waktu D. Kuat arus	20																				
2.	Dalam Sistem Internasional, satuan energi listrik adalah A. Ohm B. Joule C. Newton D. Watt	20																				
3.	Arus yang mengalir pada sebuah penghantar listrik yang memiliki hambatan 2,5 ohm adalah 2 A. Jika energi listrik yang terpakai 600 J, maka waktu yang diperlukan adalah.... A. 1 menit B. 2 menit C. 60 menit D. 120 menit	20																				
4.	Ana menggunakan peralatan listrik komputer dan televisi setiap harinya selama 4 jam. Jika daya listrik komputer dan televisi masing-masing 350 W dan 250 W dan harga 1 kWh Rp250,00, maka biaya yang harus dikeluarkan Ana selama 10 hari adalah A. Rp6.000,00 B. Rp7.000,00 C. Rp8.000,00 D. Rp9.000,00	20																				
5.	Sebuah ruang kelas menggunakan berbagai peralatan listrik dengan rincian daya dan waktu pemakaian seperti pada tabel berikut! <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">No</th> <th style="text-align: center;">Jenis Peralatan Listrik</th> <th style="text-align: center;">Besarnya Daya</th> <th style="text-align: center;">Rata-rata Pemakaian</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>4 buah lampu</td> <td style="text-align: center;">20 watt</td> <td style="text-align: center;">3 jam</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.</td> <td>Pendingin ruangan (AC)</td> <td style="text-align: center;">450 watt</td> <td style="text-align: center;">6 jam</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.</td> <td>LCD Proyektor</td> <td style="text-align: center;">100 watt</td> <td style="text-align: center;">6 jam</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.</td> <td>Komputer</td> <td style="text-align: center;">350 watt</td> <td style="text-align: center;">6 jam</td> </tr> </tbody> </table>	No	Jenis Peralatan Listrik	Besarnya Daya	Rata-rata Pemakaian	1.	4 buah lampu	20 watt	3 jam	2.	Pendingin ruangan (AC)	450 watt	6 jam	3.	LCD Proyektor	100 watt	6 jam	4.	Komputer	350 watt	6 jam	20
No	Jenis Peralatan Listrik	Besarnya Daya	Rata-rata Pemakaian																			
1.	4 buah lampu	20 watt	3 jam																			
2.	Pendingin ruangan (AC)	450 watt	6 jam																			
3.	LCD Proyektor	100 watt	6 jam																			
4.	Komputer	350 watt	6 jam																			
	Jumlah	100																				