

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ENERGI & DAYA LISTRIK

Kelompok :

Nama anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kelas : IX (Sembilan)

Mapel : Ilmu Pengetahuan Alam
(IPA)

PENDAHULUAN

KOMPETENSI INTI :

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, Percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
3. Memahami dan menerapkan Pengetahuan (Faktual, Konseptual, dan Prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah kongkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

KOMPETENSI DASAR :

K.D.3.5

Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik.

INDIKATOR :

- 3.5.13 Menghitung Besar Energi Listrik
- 3.5.15 Menghitung Besar Daya Listrik
- 3.5.17 Menyebutkan Macam Sumber Energi Listrik

PETUNJUK Pengerjaan :

1. Bacalah buku paket siswa, bahan ajar, serta berbagai media pembelajaran tentang daya dan energi listrik dengan cermat
2. Catatlah informasi yang telah didapatkan untuk menjawab pertanyaan di LKPD secara berkelompok
3. Presentasikanlah hasilnya di depan kelas

Link Bahan Ajar :

Link Buku Siswa :

ENERGI LISTRIK

DEFINISI ENERGI LISTRIK :

Tuliskan jawaban pada kotak di bawah ini !

RUMUS ENERGI LISTRIK :

$$W = V.I.t$$

Pilihlah jawaban di bawah ini dengan benar !

Keterangan :

W =
V =
I =
t =

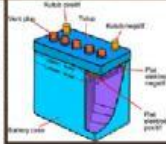
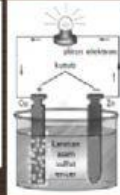
SUMBER ENERGI LISTRIK :

Jodohkanlah nama benda di bawah ini dengan gambarnya yang tepat !

Elemen kering

Akumulator

Elemen volta



LATIHAN SOAL

1. Berikut ini adalah berbagai jenis sumber energi listrik, kecuali ...

a. Batu baterai

c. Sel Volta

b. Aki/Accu

d. Lampu pijar

2. Sebuah setrika listrik dinyalakan selama 0,5 jam dan dipasang pada tegangan 220 V dengan kuat arus 2 A. Besar energi listrik yang diperlukan adalah ...

Diketahui :

... =
... =
... =

Ditanya :

...

Jawab :

DAYA LISTRIK

DEFINISI DAYA LISTRIK :

Tuliskan jawaban pada kotak di bawah ini !

RUMUS DAYA LISTRIK :

$$P = V \cdot I$$

Pilihlah jawaban di bawah ini dengan benar !

Keterangan :

P =

V =

I =

LATIHAN SOAL

1. Berikut ini yang menunjukkan hubungan rumus daya listrik dan energi listrik, yaitu ...

a. $W = P \cdot V$

c. $P = W / t$

b. $P = W \cdot t$

d. $W = P / V$

2. Sebuah oven listrik dipasang pada tegangan 220 V dengan kuat arus 4 A. Besar dari daya listrik yang diperlukan adalah ...

Diketahui :

... =
... =

Ditanya :

...

Jawab :

3. Lengkapi tabel di bawah ini dengan jawaban yang tepat !

ALAT LISTRIK	ENERGI (J)	WAKTU PEMAKAIAN (s)	DAYA (W)
TV	2400	120	
Kulkas	3600	200	
Kipas Angin	1500	75	