

Mata Kuliah: Konsep Dasar IPA SD

LEMBAR KEGIATAN PRAKTIKUM



Lembar Kerja Praktikum 9-12

Tema

Energi dan Kalor

PETUNJUK PENGUNAAN E-LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan E-LKPD.
2. Kerjakan E-LKPD sesuai dengan praktikum kelompok yang akan dilakukan.
3. Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan E-LKPD.
4. Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di E-LKPD.
5. Tuliskan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
6. Lengkapi judul dan tujuan sesuai dengan percobaan yang akan dilakukan.
7. Pada tabel pengamatan, tuliskan/pilih jawaban yang sesuai dengan hasil percobaan.
8. Pada kolom diskusi, masing-masing mahasiswa diminta untuk menyampaikan pendapat terkait hasil percobaan yang telah dilakukan dengan menyertakan nama.
9. Jawablah pertanyaan sesuai dengan hasil percobaan dan diskusi yang sudah dilakukan.
10. Tekan tombol Finish jika telah selesai mengerjakan E-LKPD.



Mata Kuliah: Konsep Dasar IPA SD

LEMBAR KEGIATAN PRAKTIKUM

Praktikum 9

Tema

Energi dan Kalor



A. Anggota Kelompok

B. Judul

C. Tujuan

D. Alat dan Bahan

- 1 gelas erlenmeyer
- Heater
- Pipa bening pengukur volume
- Plastisin
- Pewarna (merah)
- Termometer
- Air

E. Langkah Percobaan

1. Masukkan air ke dalam gelas erlenmeyer hingga penuh, kemudian memasukkan pewarna (merah) ke dalam gelas tersebut sampai air menjadi berwarna merah.
2. Tutup gelas erlenmeyer dengan penyumbat yang ada dua lubang kecilnya untuk dimasukkan termometer dan pipa kecil pengukur volume.
3. Masukkan termometer dan pipa kecil pengukur volume ke lubang yang terdapat pada penyumbat.
4. Tutup celah-celah yang masih terbuka menggunakan plastisin.
5. Setelah itu masukkan air ke dalam heater.
6. Masukkan gelas erlenmeyer ke dalam heater yang sudah berisi air.
7. Sambungkan kabel yang ada pada heater ke stop kontak.
8. Ukur suhu awal air menggunakan termometer.
9. Tunggu air hingga mendidih dan Amati setiap menitnya apa yang terjadi pada air yang dipanaskan tersebut. Serta Amati juga perubahan suhu dan volume pada setiap menitnya.
10. Catatalah hasil pengamatanmu pada tabel pengamatan hingga kolom kesimpulan.

Tabel Pengamatan

No.	Waktu (5 menit)	Suhu	Volume

Kolom Diskusi

Setelah mendapatkan hasil percobaan, diskusikan dan kemukakan pendapat kalian!

Pertanyaan

1. Apa ciri air mendidih itu?

.....

.....

2. Pada suhu berapakah air mulai mendidih?

.....

.....

3. Apa yang terjadi ketika air terus menerus dididihkan?

.....

.....

4. Bagaimana hubungan suhu dengan volume? Buatlah grafik yang menunjukkan hubungan tersebut!

.....

.....

Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah dilakukan, apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

.....

.....

.....

Mata Kuliah: Konsep Dasar IPA SD

LEMBAR KEGIATAN PRAKTIKUM

Praktikum 10

Tema

Energi dan Kalor



A. Anggota Kelompok

B. Judul

C. Tujuan

D. Alat dan Bahan

- 1 buah lilin
- Kertas berbentuk spiral
- Kayu atau pegangan
- Korek api
- Benang kurang lebih 10 meter

E. Langkah Percobaan

1. Lubangi ujung sisi kertas spiral dan ikat dengan benang.
2. Ikatlah sisi benang yang satu pada kayu atau pegangan untuk memegang pada saat percobaan.
3. Nyalakan lilin dan letakkan kertas spiral diatas lilin namun beri jarak.
4. Amati apa yang terjadi kemudian tulislah hasilnya ke dalam tabel pengamatan hingga kesimpulan.



Tabel Pengamatan

No	Keadaan Kertas	
	Lilin mati	Lilin menyala

Kolom Diskusi

Setelah mendapatkan hasil percobaan, diskusikan dan kemukakan pendapat kalian!

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada kertas spiral tersebut?

.....

.....

2. Mengapa hal pada nomor 1 tersebut dapat terjadi?

.....

.....

3. Berikah contoh hal pada peristiwa yang terjadi pada percobaan tersebut?

.....

.....

Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah dilakukan, apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

.....

.....

.....

.....

Mata Kuliah: Konsep Dasar IPA SD

LEMBAR KEGIATAN PRAKTIKUM

Praktikum 11

Tema

Energi dan Kalor



A. Anggota Kelompok

B. Judul

C. Tujuan

D. Alat dan Bahan

- 2 Botol yang dicat hitam dan dicat putih
- Balon
- Sebuah wadah besar untuk menyimpan panas
- Air panas

E. Langkah Percobaan

1. Letakkan balon pada mulut botol.
2. Kemudian letakkan 2 botol tersebut ke dalam wadah yang berisi air panas.
3. Tunggu sampai 15 menit.
4. Amati apa yang terjadi pada balon di botol tersebut kemudian tuliskan pada tabel pengamatan hingga kesimpulan.



Tabel Pengamatan

No	Air dalam mangkuk	Keadaan balon	
		Balon hitam	Balon putih

Kolom Diskusi

Setelah mendapatkan hasil percobaan, diskusikan dan kemukakan pendapat kalian!

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada kedua balon tersebut?

.....

.....

.....

.....

2. Mengapa hal pada nomor 1 tersebut dapat terjadi?

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Berdasarkan percobaan di atas, Simpulkan kegiatan yang telah dilakukan!

.....

.....

.....

.....

.....

Mata Kuliah: Konsep Dasar IPA SD

LEMBAR KEGIATAN PRAKTIKUM

Praktikum 12

Tema

Energi dan Kalor



A. Anggota Kelompok

B. Judul

C. Tujuan

D. Alat dan Bahan

- 2 Botol minuman bekas
- 2 baskom/ember
- Air dingin (es)
- 2 balon
- Air panas

E. Langkah Percobaan

1. Letakkan balon pada mulut botol.
2. Kemudian letakkan 2 botol tersebut ke dalam wadah yang berisi air panas dan air dingin.
3. Amati apa yang terjadi pada balon di botol tersebut kemudian tuliskan pada tabel pengamatan hingga kesimpulan..



Tabel Pengamatan

No	Air dalam mangkuk	Keadaan balon	
		Sebelum	Sesudah
1			
2			

Kolom Diskusi

Setelah mendapatkan hasil percobaan, diskusikan dan kemukakan pendapat kalian!

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada kedua balon tersebut?

.....

.....

.....

.....

2. Mengapa hal pada nomor 1 tersebut dapat terjadi?

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Dari hasil percobaan yang telah dilakukan, apa yang dapat kalian simpulkan?

.....

.....

.....

.....

.....