



E-LEMBAR KERJA MURID

ILMU PENGETAHUAN ALAM

TOPIK: KERAPATAN ZAT



KELOMPOK :

1

2

3

4

5

SMP:

VII

E-LKM

3

Kerapatan Zat pada Telur *Banten Daksina*

Petunjuk Pengerjaan E-LKM

1. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok (setiap kelompok terdiri dari 2 - 5 orang murid).
2. Lakukan percobaan dengan hati-hati sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.
3. Jawablah setiap pertanyaan yang disajikan sesuai dengan hasil pengamatan.
4. Kumpulkan E-LKM yang telah dikerjakan sesuai dengan tenggat waktu yang diberikan.
5. Ingatlah berdoa sebelum mengerjakan E-LKM.

SELAMAT MENGERJAKAN

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui metode diskusi dan praktikum, murid mampu menjelaskan konsep kerapatan zat dengan benar.
2. Melalui metode diskusi dan praktikum, murid mampu melakukan percobaan uji kerapatan zat dengan benar.

1 Literasi Budaya

Simaklah video berikut ini untuk menambah wawasan Ananda tentang Filosofi *Banten Daksina*!

2 ORIENTASI MASALAH

Hari raya telah usai, dan keluarga Putu mulai ngalungsur (menurunkan) sarana *banten* dari *merajan*. Di dapur, terkumpul 30 butir telur ayam dari banten Daksina. Namun, ada masalah telur-telur ini tercampur antara telur yang baru dipasang kemarin (masih segar) dengan telur yang sudah dipasang sejak 5 hari lalu di bawah terik matahari. Kondisi telur:

1. Secara fisik (kulit telur), semua tampak sama. Tidak ada retakan dan tidak ada bau busuk yang tercium dari luar.
2. Ibu Putu ingin memasak semua telur itu untuk lauk keluarga agar tidak mubazir.
3. Putu takut jika telur yang sudah lama di *merajan* sudah busuk di dalam. Jika satu saja telur busuk pecah saat dimasak, maka satu wajan masakan akan bau dan terbuang semua.

Putu tidak boleh memecahkan telur satu per satu untuk mengeceknya karena ibunya ingin telur tetap utuh untuk direbus.

Berdasarkan permasalahan di atas, buatlah rumusan masalah menggunakan kalimat tanya!

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

Tuliskan dugaan sementara (hipotesis) yang dapat menjawab rumusan masalah yang telah disusun!

.....

.....

.....

3 Mengorganiasi Murid untuk Belajar

Duduklah berdasarkan kelompok yang telah ditentukan oleh guru yaitu masing-masing kelompok berjumlah 2-5 orang untuk mendiskusikan tentang kerapatan zat!

4 Melakukan Penyelidikan

Lakukan percobaan berikut untuk membantu kalian membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan!

Alat

- Gelas/wadah bening (5)

Bahan

- Telur (5 butir)
- Air bersih (Secukupnya)

Langkah Kerja

1. Isilah wadah dengan air bersih
2. Masukkan telur pertama ke dalam air
3. Amati posisi telur (tenggelam, melayang, atau mengapung).
4. Ulangi pada telur lain.
5. Catat hasil pengamatan.

Tabel Pengamatan

No.	Telur	Posisi dalam Air	Kondisi Telur
1	Telur A		
2	Telur B		
3	Telur C		
4	Telur D		
5	Telur E		

5 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan!

Telur mana yang tenggelam? Telur mana yang mengapung?

.....

.....

.....

Apa perbedaan kerapatan telur yang tenggelam dan yang mengapung?

.....

.....

.....

Mengapa buah diukir lebih cepat mengalami perubahan kimia?

.....

.....

.....

Hasil percobaan dibuat dalam bentuk *power point* Canva, kemudian dipresentasikan di depan kelas.

6 Analisis dan evaluasi

Analisis

Mengapa massa telur berkurang saat mulai busuk?

Apa yang sebenarnya hilang dari dalam telur tersebut?

.....

.....

Mengapa telur dan air dapat dibandingkan kerapatannya?

.....

.....

Konsep "*Nirmala*" dalam banten artinya bersih dan suci. Apakah telur yang secara massa jenis sudah "berubah" (busuk) masih bisa dianggap memenuhi unsur Nirmala untuk dikonsumsi manusia?

.....

.....

Seringkali orang tua menggunakan indra penciuman atau dikocok untuk cek telur. Mengapa metode "uji rendam air" (kerapatan zat) dianggap lebih akurat secara ilmiah dibandingkan hanya dikocok?

.....

.....

Analisis

Selain penentuan kualitas telur *lungsuran*, adakah Kearifan Lokal Bali yang menerapkan konsep kerapatan zat?

.....

.....

Evaluasi

Apakah hipotesis yang telah disusun diterima/ditolak? Sertakan alasannya!

- Diterima
- Ditolak

Alasan:

.....

.....

.....

.....

.....

Buatlah kesimpulan dari percobaan yang telah Ananda lakukan!

.....

.....

.....

.....

Daftar Referensi

Tuliskan referensi yang kalian gunakan untuk menyelesaikan LKM ini!