



B. Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar

Kalian sudah mengamati proses pengalengan gudeg pada tahap orientasi masalah. Berdasarkan pemahaman Anda, buatlah hipotesis/dugaan dari permasalahan diatas dan untuk mengidentifikasi permasalahan jawablah pertanyaan di bawah ini

Hipotesis



Pertanyaan



1. Setelah mengetahui proses pengalengan gudeg, konsep fisika apa saja yang kalian ketahui?
2. Pada proses pendinginan mengapa gudeg kaleng dimasukkan ke dalam air? Konsep fisika apa yang mempengaruhi proses pendinginan tersebut?





C. Penyelidikan

Setelah kalian membuat hipotesis dan menjawab pertanyaan untuk mengidentifikasi masalah, selanjutnya silahkan kalian melakukan pengumpulan data dengan mengikuti panduan berikut.



Ayo Melakukan Percobaan!

Kegiatan ini bertujuan untuk:

- Menjelaskan pengertian pemuaian zat gas
- Menyebutkan contoh peristiwa pemuaian dalam kehidupan
- Menguraikan proses terjadinya pemuaian zat gas
- Menganalisis dampak pemuaian zat gas



Alat & Bahan

- 2 buah ember atau baskom kecil
- 1 buah botol
- Air panas mendidih secukupnya
- Air dingin secukupnya
- 1 Buah balon mainan



Langkah Percobaan

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2. Isi satu ember atau baskom dengan air panas dan lainnya dengan air dingin





Suhu



3. Masukkan mulut balon mainan yang belum ditiup ke dalam mulut botol



4. Celupkan bagian bawah botol ke dalam ember atau baskom yang berisi air panas



5. Amati peristiwa yang terjadi.

6. Selanjutnya, ambil botol yang sudah dicelupkan ke dalam ember atau baskom air panas kemudian celupkan/ pindahkan ke ember atau baskom air dingin.



7. Amati peristiwa yang terjadi.



**Praktikum
Fisika**



Tabel Pengamatan

Berdasarkan eksperimen di atas, tuliskan hasil pengamatan yang telah kalian peroleh pada tabel hasil percobaan berikut!

No	Air dalam wadah	Keadaan Balon	
		Sebelum dicelupkan	Sesudah dicelupkan
1	Air panas		
2	Air dingin		

Setelah kalian melakukan eksperimen, tentunya kalian sudah memperoleh kesimpulan sementara. Kesimpulan tersebut dapat kalian tulis pada kolom yang tersedia pada lembar *liveworksheet* yang tersedia.

Kesimpulan



D. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya



Ayok Kita Diskusikan!

1. Jelaskan konsep fisika yang terjadi pada percobaan yang kalian lakukan!



2. Apakah peristiwa tersebut terdapat pada proses pembuatan gudeg? Apa yang menyebabkan peristiwa tersebut dapat terjadi?



3. Mengapa suhu dan waktu sterilisasi harus dikontrol? Apakah terdapat kaitannya dengan konsep fisika?



4. Pada saat botol yang sebelumnya dicelupkan ke dalam air berisi air panas kemudian dipindahkan ke dalam air dingin terjadi suatu perubahan pada balon. Apakah konsep fisika yang terjadi pada praktikum tersebut sama dengan ketika proses pendinginan gudeg kaleng? Jelaskan konsep fisika yang terjadi pada peristiwa tersebut!



Untuk meningkatkan kreativitas kalian buatlah presentasi semenarik mungkin dan dikirim pada padlet yang disediakan



Kelompok lain kemudian memberikan pendapatnya melalui kolom komentar.