

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELOMPOK BIRU

Satuan Pendidikan : SMA
Mata Pelajaran : Fisika
Materi Pokok : Suhu dan Kalor
Topik Materi : Pemuaian
Kelas / Semester : XI / 2

Kelompok :

Anggota : 1) 4)
2) 5)
3) 6)

A. Judul

Pemuaian

B. Tujuan

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep pemuaian
2. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep pemuaian zat padat
3. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep pemuaian zat cair
4. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep pemuaian zat gas

C. Konsep yang diajarkan

Pemuaian, pemuaian zat padat, cair, dan gas

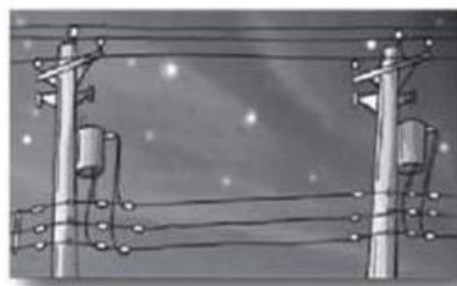
D. Langkah diskusi

Kegiatan 1

Perhatikan gambar berikut ini!



Pada siang hari



Pada Malam Hari

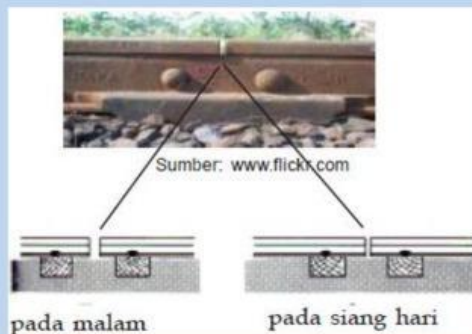
Sumber: *Google*

Jawab dan diskusikan pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu!

1. Mengapa kabel logam terlihat lebih kendur pada siang hari dibandingkan malam hari? Jelaskan!
2. Apa pengaruh perubahan suhu terhadap pemuaian?
3. Apa yang dimaksud dengan pemuaian?

Kegiatan 2

Perhatikan gambar berikut ini!



Analisis tabel dibawah ini berdasarkan gambar diatas!

No	Waktu	Hal yang dapat diamati	
		Suhu lingkungan	Bentuk rel kereta api (deskripsikan)
1.	Siang hari		
2.	Malam hari		

Jawab dan diskusikan pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu!

1. Mengapa rel kereta api harus di pasang dengan celah antar sambungan?
Jelaskan!
2. Apa pengaruh perubahan suhu terhadap pemuaian?
3. Apa yang dimaksud dengan pemuaian zat padat?

Kegiatan 3

Perhatikan gambar berikut ini!



Sebelum di panaskan

Sumber: Pinterest



Setelah di panaskan

Sumber: Pinterest

Analisis tabel dibawah ini berdasarkan gambar diatas!

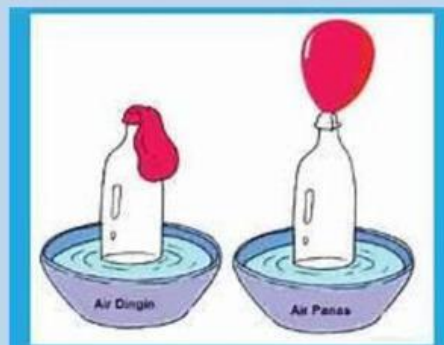
No.	Waktu	Hal yang dapat diamati	
		Suhu air	Volume air (deskripsikan)
1.	Sebelum di panaskan		
2.	Setelah dipanaskan		

Jawab dan diskusikan pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu!

1. Bagaimana keadaan volume air dalam panci sebelum dan sesudah di panaskan?
Jelaskan!
2. Apa pengaruh perubahan suhu terhadap pemuaian?
3. Apa yang dimaksud dengan pemuaian zat cair?

Kegiatan 4

Perhatikan gambar dan video berikut ini!



Sumber: Pinterest

Analisis tabel dibawah ini berdasarkan gambar diatas!

No	Waktu	Hal yang dapat diamati	
		Wadah air dingin	Wadah air panas
1.	Sebelum dimasukkan ke dalam wadah		
2.	Setelah dimasukkan ke dalam wadah		

Jawab dan diskusikan pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu!

1. Mengapa balon yang diletakkan di air panas akan mengembang sedangkan di air dingin tetap kempis? Jelaskan hubungannya dengan pemuaian gas!
2. Apa pengaruh perubahan suhu terhadap pemuaian?
3. Apa yang dimaksud dengan pemuaian zat gas?

E. Kesimpulan

1. Pemuaian adalah
2. Pemuaian zat padat adalah
3. Pemuaian zat cair adalah
4. Pemuaian zat gas adalah