

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Perhatikan penyajian materi berikut !



<http://www.>



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Pertemuan 4

Sub Materi Pokok :	C. PEMUAIAN
--------------------	-------------

Nama Kelompok :
Kelas :
Anggota kelompok : 1.
2.

A. PETUNJUK UMUM

1. Amati lembar Kerja ini dengan seksama
2. Baca dan diskusikan dengan teman kelompokmu, tanyakan pada guru jika ada hal yang kurang dipahami
3. Setiap kelompok akan berdiskusi dan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan :
Membuat bimetal sederhana
4. Perhatikan penjelasan dari guru terkait pembelajaran yang akan dilakukan
5. Baca dan cari informasi lain dari buku siswa

B. TUGAS/PERMASALAHAN



Ayo Berkreasi Aktivitas 3.4

Bimetal Sederhana

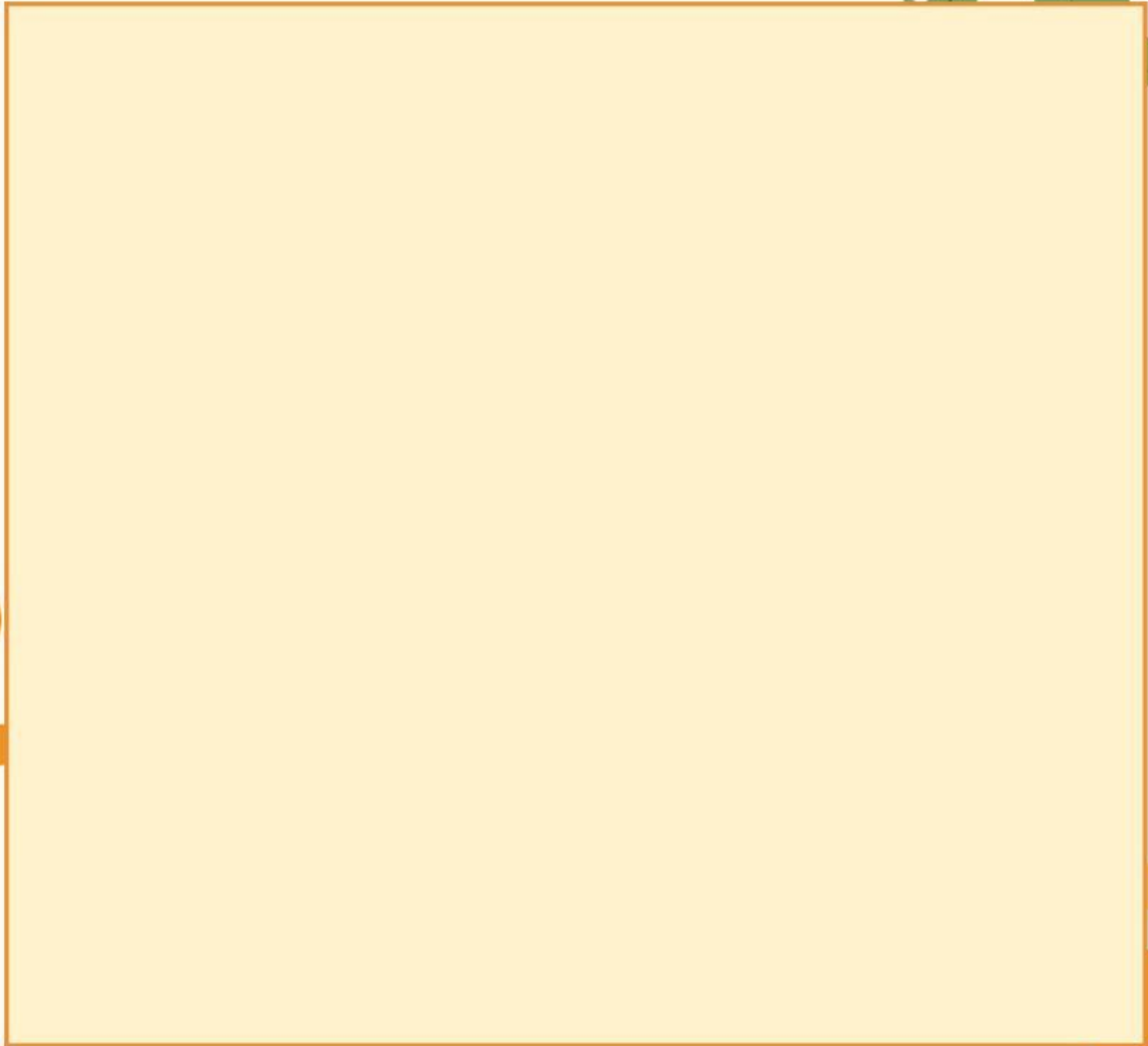
Dua lapis selotip yang salah satunya terbuat dari kertas saling menempel adalah bimetal sederhana yang akan kamu buat. Perhatikan Gambar 3.15 berikut ini.



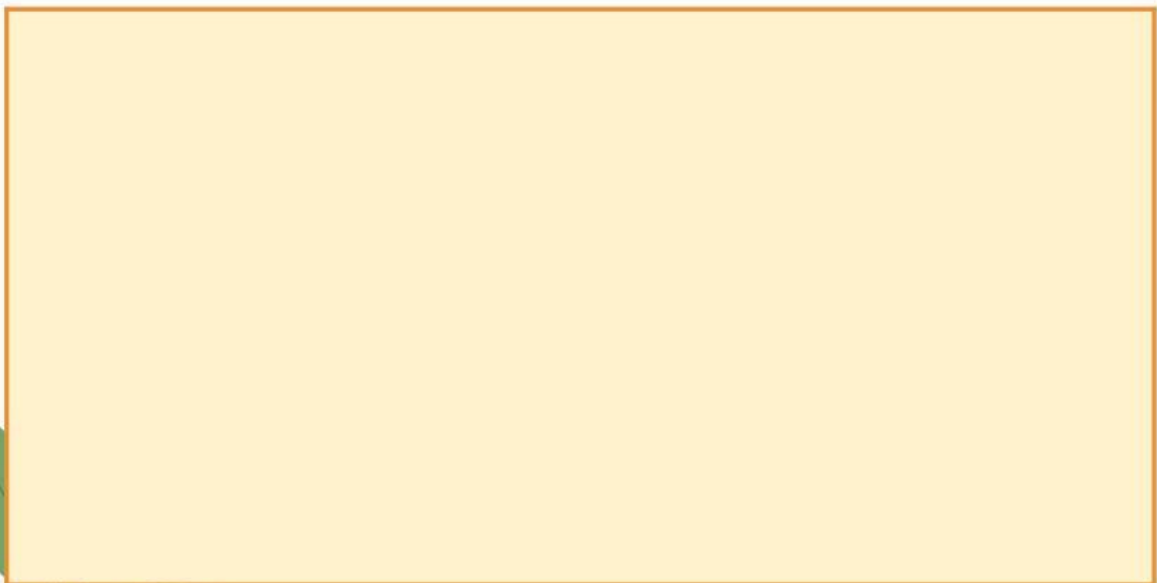
Gambar 3.15 Percobaan bimetal sederhana

Saat salah satu bagian diberikan panas dari api, ke arah mana pita membengkok? Mengapa pita ganda tersebut (bimetal buatan) membengkok ketika dipanaskan? Jika pita tunggal yang dipanaskan, akan membengkokkah? Apa yang akan terjadi jika dua potong yang sama jenisnya ditempelkan satu dengan yang lain dipanaskan?

Hasil Percobaan



Kesimpulan Percobaan



Ayo uji kemampuanmu dengan menjawab pertanyaan berikut!

1. Seorang teknisi sedang memperbaiki sebuah mesin. Ia kesulitan membuka baut yang sangat kencang. Temannya menyarankan untuk memanaskan baut tersebut terlebih dahulu. Prinsip fisika apa yang mendasari saran tersebut, dan mengapa cara ini efektif?
 - A. Pemuaian: Ketika dipanaskan, baut akan memuai sehingga ulirnya menjadi lebih longgar.
 - B. Pendinginan: Suhu yang tinggi akan membuat baut menjadi lebih lunak.
 - C. Konduksi: Panas akan merambat ke dalam baut dan melelehkan baut.
 - D. Konveksi: Panas akan membuat udara di sekitar baut memuai sehingga baut lebih mudah diputar.
2. Sebuah termometer bimetal bekerja berdasarkan prinsip pemuaian yang berbeda antara dua jenis logam. Jika koefisien muai logam A lebih besar dari logam B, maka ketika suhu meningkat, keping bimetal akan melengkung ke arah...
 - A. Logam A, karena logam A memuai lebih banyak.
 - B. Logam B, karena logam B memuai lebih sedikit.
 - C. Tidak akan melengkung karena kedua logam memuai secara merata.
 - D. Arah kelengkungan tidak dapat ditentukan.
3. Sebuah balon udara terbang lebih tinggi saat udara di dalamnya dipanaskan. Pernyataan mana yang PALING BENAR menjelaskan fenomena ini?
 - A. Udara panas memiliki massa jenis yang lebih besar sehingga mendorong balon ke atas.
 - B. Udara panas menyebabkan balon mengembang sehingga luas permukaannya meningkat.
 - C. Udara panas memiliki gaya angkat yang lebih besar dibandingkan udara dingin.
 - D. Udara panas mengurangi gesekan antara balon dan udara di sekitarnya.