Nama :

PANAS DAN PERPINDAHANNYA

SUB TEMA 1
SUHU DAN KALOR

Simak video berikut ya !



Pasangkan pernyataan berikut dengan tepat!

- PENGERTIAN SUMBER ENERGI PANAS
- CONTOH ENERGI PANAS
- MANFAAT ENERGI PANAS
- PEMBUKTIAN ADANYA ENERGI PANAS
- CARA NENEK MOYANG MENDAPATKAN API
- MANFAAT API
- MENGGOSOKKAN KEDUA TANGAN SELAMA 1 MENIT
- MENGGOSOKKAN KAYU KERING KE TANAH
- BENDA YANG DAPAT MENGHASILKAN ENERGI PANAS
- MATAHARI
- MENGERINGKAN PADI SETELAH DIPANEN
- MENGOLAH MAKANAN

LIVEWORKSHEETS

Perubahan Akibat Perubahan Suhu

Suhu menunjukkan derajat panas benda. Semakin tinggi suhu suatu benda, semakin panas benda tersebut. Suhu menunjukkan energi yang dimiliki oleh suatu benda. Energi panas dapat mengubah benda. Beberapa benda akan mengalami pemuaian. Pemuaian panas adalah perubahan suatu benda yang dapat menjadi bertambah panjang, lebar, luas, atau berubah volumenya karena terkena kalor atau panas. Tetapi sebaliknya, benda dapat mengalami penyusutan. Penyusutan adalah perubahan suatu benda yang menjadi berkurangnya panjang, lebar, dan luas karena terkena suhu dingin. Pemuaian dan penyusutan bisa terjadi pada logam, udara, dan air.

Berikut ini adalah beberapa contoh pemuaian dan penyusutan benda karena perubahan suhu dalam kehidupan sehari-hari.

1. Pemasangan Kaca Jendela Pernahkah kamu mengamati posisi kaca yang terpasang pada jendela? Atau mungkin kamu pernah melihat proses pemasangan kaca jendela yang dilakukan oleh tukang kayu. Para tukang kayu selalu merancang ukuran bingkai jendela yang sedikit lebih lebar dari ukuran sebenarnya. Mengapa harus demikian? Hal ini dilakukan oleh tukang kayu dengan tujuan untuk memberikan ruang pemuaian bagi kaca saat terkena panas. Jika bingkai jendela tidak diberi ruang pemuaian, maka ketika terkena panas akan mengakibatkan kaca menjadi retak atau bahkan pecah. Selain itu, untuk menghindari keretakan kaca saat ada bunyi yang menggelegar seperti ketika ada petir, atau bunyi keras lainnya.

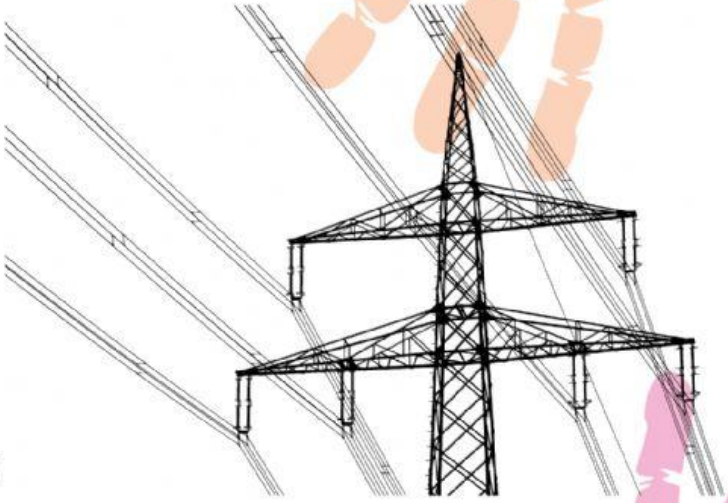




2. Ban Sepeda/Motor dan Mobil Tahukah kamu apa yang terjadi ketika kamu memompa udara terlalu banyak ke dalam ban sepedamu? Jika ban sepeda, ban sepeda motor, dan ban mobil, diisi udara terlalu banyak, maka ban akan mengeras dan menjadi tidak nyaman dikendarai. Selain itu, mengisi udara terlalu penuh ke dalam ban sepeda atau mobil akan membahayakan pengemudinya. Ban yang diisi terlalu banyak udara dapat meletus dan dapat mengakibatkan kecelakaan. Hal ini disebabkan karena udara di dalam ban dapat memuai karena panas.

LIVEWORKSHEETS

3. Kawat/kabel Listrik dan Telepon
Apakah kamu memperhatikan bahwa kawat atau kabel telepon dan listrik terlihat mengendur dan tidak tegang? Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kawat atau kabel tidak putus pada malam hari ketika mengalami penyusutan. Selain itu, agar kawat atau kabel tidak putus jika tertimpa pohon yang tumbang.





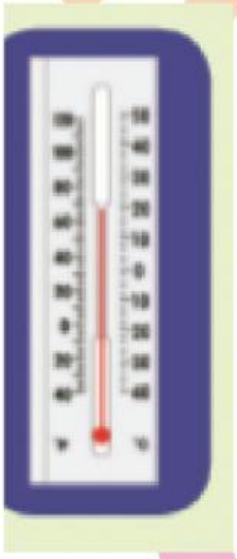
4. Pemuaian yang Terjadi pada Gelas Kaca
Pernahkah kamu melihat sebuah gelas kaca yang tiba-tiba pecah atau retak ketika dituangi air panas? Hal ini terjadi karena adanya pemuaian yang tidak merata pada bagian gelas. Oleh karena itu, disarankan agar tidak menuangi gelas basah atau gelas dingin dengan air panas yang baru mendidih.

5. Pemuaian pada Sambungan Rel Kereta Api Sambungan pada rel kereta api, dibuat ada celah antara dua batang rel. Hal ini dilakukan untuk memberikan ruang muai sehingga saat terkena panas, rel tersebut tidak melengkung. Rel yang melengkung akan membahayakan gerbong kereta yang melewatinya.



LIVEWORKSHEETS

6. Penggunaan Termometer Tahukah kamu cara menggunakan termometer klinis atau termometer badan? Termometer akan ditempelkan ke beberapa bagian tubuh seperti dalam mulut atau ketiak. Tujuannya adalah untuk mengukur suhu panas tubuh. Setelah beberapa lama, cairan di dalam termometer akan naik karena terjadi pemuaian setelah mendapatkan panas dari tubuh. Cairan akan berhenti pada angka tertentu untuk menunjukkan suhu tubuh. Ketika termometer tidak digunakan, akan kembali turun karena mengalami penyusutan.



Jelaskanlah apa yang kamu ketahui dari setiap paragraf dalam bacaan di atas. Apa yang kamu ketahui tentang isi sebuah paragraf merupakan gagasan utama pada paragraf tersebut.

1

2

LIVEWORKSHEETS

3

4

5

6

LIVEWORKSHEETS

Sebelumnya, kamu telah mengetahui bahwa beberapa lagu daerah dimainkan dalam tangga nada pentatonis yaitu slendro dan pelog. Gamelan adalah salah satu alat musik yang digunakan untuk mengiringi lagu-lagu pada tangga nada pentatonis. Beberapa alat pada gamelan terbuat dari bilah besi. Pasangkanlah alat gamelan di bawah ini dengan benar!

Calung

Tifa

Gamelan Degung

Gambang Kromong









LIVEWORKSHEETS



Anak-anak, bacalah teks pada buku tema halaman 60-61 yang berjudul "Tanggng Jawab Masyarakat"

Lengkapilah kalimat-kalimat berikut ini dengan menggunakan katakata yang tepat yang teersedia di dalam kotak!

pertama	**persatuan**
kesatuan	**hak**
tanggung jawab	**Pancasila**

1. Maju mundurnya sebuah negara tergantung kepada ..... warga negaranya.

2. Setiap warga negara juga memiliki ..... dan kewajiban sesuai perannya di dalam masyarakat.

3. Setiap warga negara Indonesia, mempunyai tanggung jawab untuk memahami dan mengamalkan nilai-nilai dalam ..... sebagai dasar Negara Republik Indonesia.

4. Tanggung jawab untuk menghormati perbedaan keyakinan teman dan anggota masyarakat sesuai dengan pengamalan nilai Pancasila sila .....

5. Menghargai pendapat orang lain, merupakan salah satu cara untuk menjaga ..... dan ..... bangsa yang juga merupakan pengamalan sila keempat Pancasila.

LIVEWORKSHEETS