

Pertemuan 1

TUGAS

SUHU DAN KALOR PADA ZAT DAN AZAS BLACK



NAMA :

KELAS :

TUGAS

Jawablah pertanyaan dibawah ini sesuai dengan video di atas!

1. Apa perbedaan antara suhu dan kalor?

2. Apa pengaruh kalor terhadap suatu benda?

TUGAS

3. Apakah es mencair di suhu di bawah 0 derajat celcius?

4. Bagaimana hubungan kalor dengan perubahan suhu benda?

5. Kalau kita memanaskan air dan minyak dengan massa yang sama dan kompornya panas yang sama, manakah yang lebih cepat panas??

TUGAS

SUHU

1. Perhatikan Tabel dibawah ini!

Termometer	Titik beku	Titik didih	Suhu termometer
A	0 °F	100°F	37°F
B	0°R	80°R	28°R
C	273K	373K	300K
D	32°F	212°F	80°F
E	283K	383K	315K

Termometer di atas akan digunakan untuk mengukur suhu 35 derajat celcius. Dari termometer di atas yang menunjukkan konversi duhu yang benar adalah.....

TUGAS

SUHU

2. Pada siang hari Andi ingin menyeduh kopi. Di atas meja terdapat tiga macam gelas.

	Bahan	Ketebalan (cm)
	Keramik	0,5
	Kaca tebal	0,7
	Kaca tipis	0,4

Andi menggunakan gelas kaca tebal untuk membuat kopi agar gelas tidak mudah pecah dan cepat menikmati kopinya. Menurut pendapatmu tindakan Andi tersebut adalah...

TUGAS

KALOR

3. Seorang siswa sedang melakukan percobaan sederhana dengan menggunakan tiga gelas seperti tabel.

Gelas	Massa (g)	Suhu air ($^{\circ}\text{C}$)	Kalor jenis ($\text{J g}^{-1} \text{ } ^{\circ}\text{C}^{-1}$)
A	100	90	4,2
B	300	30	4,2
C	600	60	4,2

Hasil percobaan dapat terlihat pada tabel

Percobaan	T_C ($^{\circ}\text{C}$)
1 A+B	45
2 B+C	50
3 A+C	64

Kesimpulanmu mengenai data di atas adalah...

TUGAS

KALOR

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Rama sedang melakukan uji coba pemanas air. Kekuatan daya maksimal filamen pemanas sebesar 1000 watt. Rama melakukan uji coba menggunakan air dengan massa 100 g, perubahan suhu air sebesar 20 derajat Celcius selama 7000 sekon, dan kalor jenis air $4200 \text{ J/Kg}^{\circ}\text{C}$. Maka analisismu terhadap pemanas tersebut adalah.....

5. Seorang tukang kayu akan membuat jendela untuk kamar Desi. Jendela menggunakan kaca seluas 1m^2 dengan kusen kayu. Pada siang hari suhu mengalami perubahan mencapai 20 derajat Celcius. Berikut informasi terkait jenis kaca yang akan digunakan

TUGAS

KALOR



A



B



C

α kaca ($^{\circ}\text{C}^{-1}$)	Tebal kaca (cm)	α kayu ($^{\circ}\text{C}^{-1}$)
9×10^{-6}	0,5	$1,2 \times 10^{-6}$
8×10^{-6}	0,8	$1,2 \times 10^{-6}$
7×10^{-6}	0,3	$1,2 \times 10^{-6}$

Langkah yang dapat dilakukan oleh tukang tersebut adalah..