



PERTEMUAN 1

TUGAS DAN RUBRIK PENILAIAN

SUHU DAN PENGARUH KALOR
PADA ZAT DAN AZAS BLACK



Nama :
Kelas :



TUGAS



YOU TUBE

Jawablah pertanyaan di bawah ini sesuai dengan vidio di atas

1. Apa perbedaan antara suhu dan kalor pada vidio?
2. Apa sebenarnya kalor?
3. Apa pengaruh kalor terhadap suatu benda?
4. Apakah es mencair di suhu di bawah 0 derajat celcius?
5. Bagaimana hubungan kalor dengan perubahan suhu benda?
6. Kalau kita memanaskan air dan minyak dengan massa yang sama dan kompornya panas yang sama, manakah yang lebih cepat atau jangan-jangan keduanya?
7. Jelaskan 3 faktor yang mempengaruhi banyaknya kalor?



TUGAS



SUHU

Menganalisis (C4)

1. Perhatikan tabel di bawah 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°C. Dari termometer di atas yang menunjukkan konversi suhu yang benar adalah



TUGAS



Mengevaluasi (C5)

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

Mengevaluasi (C5)

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

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

Hasil percobaan dapat terlihat pada tabel

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

Kesimpulanmu mengenai data di atas adalah



TUGAS



Menganalisis (C4)

4. Perhatikan gambar berikut di bawah 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°C selama 7000 sekon, dan kalor jenis air $4200 \text{ J Kg}^{-1}\text{C}^{-1}$. Maka analisismu terhadap pemanas tersebut adalah

Merancang(C6)

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



TUGAS



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 kayu tersebut adalah



RUBRIK PENILAIAN



Indikator Penilaian	Rubrik	Indikator Host	Soal
Ketepatan jawaban	1: menjawab pertanyaan dengan tidak tepat dan lambat 2: menjawab pertanyaan dengan tepat namun lambat 3: menjawab pertanyaan dengan tidak tepat namun cepat 4: menjawab pertanyaan dengan tepat	Menganalisis (C4)	1 dan 4
Kesesuaian respon dengan pertanyaan	1: menjawab tidak sesuai dengan pertanyaan 2: menjawab sebagian pertanyaan 3: menjawab pertanyaan namun kurang sesuai dengan masalah 4: menjawab sesuai dengan pertanyaan	Mengevaluasi (C5)	2 dan 3
Kekonsistenn jawaban	1: jawaban tidak konsisten 2: menjawab berubah ditanya sekali 3: jawaban berubah setelah ditanya dua kali 4: jawaban konsisten	Merancang(C6)	5

