

**INSTRUMEN DIAGNOSTIK MISKONSEPSI
MATERI SUHU DAN KALOR MODEL EMPAT TINGKAT (4T-H&T)**



**MOH. IRMA SUKARELAWAN
JUMADI
HERU KUSWANTO**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
2021**

KOMPETENSI INTI

- Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KOMPETENSI DASAR

- Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas, dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari

Kisi-kisi Instrumen Diagnostik Materi Suhu dan Kalor

No.	Materi	Kelompok konsep	Jumlah Butir
1	Suhu dan pemuaian	Suhu	16
		Pemuaian	11
2	Hubungan kalor dengan suhu benda dan wujudnya	Pengaruh kalor terhadap suhu benda	4
		Pengaruh kalor terhadap wujud benda	5
3	Perpindahan kalor	Kalor dan perpindahannya	15

No.	Materi	Kelompok konsep	Bentuk miskonsepsi	Jumlah Butir	Kode butir	No. butir
1	Suhu dan pemuaian	Suhu	Suhu bergantung pada ukuran benda/massa	3	A1, A2, A3	16, 4, 51
			Suhu bergantung pada bahan/material benda	3	A4, A5, A6	25, 22, 36
			Suhu suatu zat dapat ditransfer	3	A7, A8, A9	19, 8, 44
			Dua suhu yang berbeda dapat dijumlahkan	2	A10, A11	31, 28
			Tidak ada batasan suhu terendah	2	A12, A13	50, 5
			Pembagian suatu zat mengakibatkan suhu kedua bagian berbeda	3	A14, A15, A16	9, 12, 45
		Pemuaian	Pemuaian hanya terjadi pada satu dimensi linier saja	3	B1, B2, B3	39, 6, 18
			Massa benda yang memuai bertambah besar.	3	B4, B5, B6	2, 24, 35
			Pemuaian terjadi karena pertambahan jumlah dan ukuran partikel	3	B7, B8, B9	3, 30, 48
			Zat yang memuai memiliki kerapatan yang tetap.	2	B10, B11	33, 14
2	Hubungan kalor dengan suhu benda dan wujudnya	Pengaruh kalor terhadap suhu benda	Kalor jenis zat yang tinggi akan mempercepat zat tersebut menyerap kalor sehingga mempercepat perubahan suhu	2	C1, C2	43, 32
			Bahan-bahan seperti wol memiliki kemampuan untuk menghangatkan tubuh sehingga terjadi peningkatan suhu	2	C3, C4	46, 21
		Pengaruh kalor terhadap wujud benda	Perubahan suhu dan wujud terjadi secara bersamaan	3	D1, D2, D3	23, 49, 11
			Pemanasan selalu menghasilkan peningkatan suhu	2	D4, D5	41, 27
3	Perpindahan kalor	Kalor dan perpindahannya	Ada dua jenis kalor yaitu kalor dingin dan kalor panas serta Ada dua jenis suhu yaitu suhu dingin dan suhu panas	2	E1, E2	29, 34
			Benda dingin tidak mengandung kalor	2	E3, E4	37, 47
			Kalor bergantung pada ukuran benda/massa	3	E5, E6, E7	42, 7, 40
			Kalor bergantung pada bahan/material benda	3	E8, E9, E10	13, 26, 15
			Kalor dapat mengalir karena perbedaan jenis zat	2	E11, E12	20, 10
			Partikel saat konveksi akan naik ke atas karena arah kalor selalu naik ke atas	1	E13	1
			Warna baju tidak mempengaruhi cepatnya pengeringan	2	E14, E15	38, 17

No.	Materi Pokok	Kelompok konsep	Bentuk miskonsepsi	Kode Butir	Butir Pertanyaan																								
1	Suhu dan pemuaiian	Suhu	Suhu bergantung pada ukuran benda/massa	A1	<p>Doni mengambil dua potong es batu dari dalam kulkas (satu berukuran besar dan yang lainnya berukuran kecil). Doni merasakan bahwa es batu yang lebih besar lebih dingin. Apakah anda setuju terhadap pernyataan Doni?</p> <ol style="list-style-type: none"> Setuju. Semakin besar ukuran es batu maka semakin rendah suhunya. Tidak setuju. Suhu kedua es batu tidak ada perbedaannya* Tidak setuju. Semakin besar ukuran es batu maka semakin tinggi suhunya. <p>Apakah anda yakin dengan pilihan anda?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </tbody> </table> <p>Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?</p> <ol style="list-style-type: none"> Suhu tidak bergantung pada ukuran benda* Suhu sebanding dengan ukuran benda Suhu berbanding terbalik dengan ukuran benda <p>Apakah anda yakin dengan alasan anda?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								
				A2	<p>Dua kursi besi (satu berukuran kecil dan satunya berukuran besar) diletakkan di dalam sebuah ruangan dalam waktu yang lama. Kursi manakah yang memiliki suhu lebih rendah?</p> <ol style="list-style-type: none"> Kursi kecil memiliki suhu yang lebih rendah. Kursi besar memiliki suhu yang lebih rendah. Suhu kursi kecil dan besar sama.* Suhu keduanya tidak dapat dibandingkan. <p>Apakah anda yakin dengan pilihan anda?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin												
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								

A3

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Ukuran kursi mempengaruhi tinggi-rendahnya suhu.
- b. **Ukuran kursi tidak mempengaruhi tinggi-rendahnya suhu ***
- c. Kita tidak dapat membahas tentang suhu dari kedua kursi.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Seorang tukang roti membuat dua potong roti yang berbeda ukuran dari adonan yang sama (roti yang satu lebih besar dari yang lainnya). Kedua roti dibuat dalam sebuah oven roti pada kondisi dan waktu yang sama. (Kedua roti tidak saling bersentuhan). Jika waktu memanggang roti sama, maka bandingkan suhu kedua roti sesaat setelah dikeluarkan dari oven.

- a. **Suhu kedua roti sama.***
- b. Roti besar memiliki suhu lebih tinggi.
- c. Roti kecil memiliki suhu lebih tinggi.
- d. Suhu keduanya tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Suhu tergantung pada ukuran roti.
- b. **Suhu tidak tergantung pada ukuran roti.***
- c. Suhu adalah energi rata-rata.
- d. Roti yang panasnya lebih tinggi memiliki suhu lebih tinggi.
- e. Suhu roti tidak bisa disebutkan.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Suhu bergantung pada bahan/material benda

A4

Bu Dinda yang tinggal di daerah kaliurang memiliki dua buah meja berukuran sama (terbuat dari aluminium dan kayu). Jika kedua meja berada dalam ruangan yang sama dan dalam waktu yang cukup lama, meja manakah yang memiliki suhu lebih rendah?

- Meja aluminium memiliki suhu lebih rendah.
- Meja plastik memiliki suhu lebih rendah.
- Kedua meja memiliki suhu yang sama*.**
- Suhu kedua meja tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Suhu bergantung pada material/bahan benda
- Beberapa zat terasa lebih dingin dari yang lain
- Suhu tidak bergantung pada material/bahan benda***
- Kita tidak dapat menyimpulkan suhu dari kedua benda

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A5

Mita memiliki dua buah penggaris yang memiliki ukuran yang sama (penggaris aluminium dan kaca). Jika kedua penggaris berada di atas meja belajar dalam waktu yang lama. Penggaris manakah yang memiliki suhu lebih tinggi?

- Penggaris aluminium memiliki suhu lebih tinggi
- Kursi kaca memiliki suhu lebih tinggi
- Kedua Penggaris memiliki suhu yang sama***
- Suhu keduanya tidak dapat dibandingkan

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Suhu bergantung pada material/bahan benda

- b. Beberapa zat terasa lebih dingin dari yang lain
- c. Suhu tidak bergantung pada material/bahan benda*
- d. Kita tidak dapat menyimpulkan suhu dari kedua benda

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A6

Dua kursi yang ukurannya sama (masing-masing terbuat dari besi dan kayu) berada dalam ruangan untuk waktu yang lama. Kursi manakah yang memiliki suhu lebih tinggi?

- a. Kursi kayu memiliki suhu lebih tinggi
- b. Kursi besi memiliki suhu lebih tinggi
- c. Kedua kursi memiliki suhu yang sama*
- d. Suhu keduanya tidak dapat dibandingkan

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Suhu bergantung pada material/bahan benda
- b. Beberapa zat terasa lebih dingin dari yang lain
- c. Suhu tidak bergantung pada material/bahan benda*
- d. Kita tidak dapat menyimpulkan suhu dari kedua benda

Apakah Anda yakin dengan jawaban Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Suhu suatu zat dapat ditransfer

A7

Wati memasak sayur hingga airnya mendidih. Setelah mendidih. Kemudian mengaduk sayur tersebut secara perlahan menggunakan sendok. Proses yang terjadi adalah...

- a. Suhu sayur dan sendok tidak berubah.
- b. Suhu sendok bertambah dingin.
- c. Suhu sayur bertambah panas.
- d. Suhu sendok bertambah tinggi*.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Suhu berpindah dari sendok ke sayur
- Energi berpindah dari sayur ke sendok***
- Suhu berpindah dari sayur ke sendok
- Sayur mendapat tambahan suhu dari sendok.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A8

Nenek mengambil beberapa lontong yang baru saja matang dari wadah kemudian diletakkan di atas meja makan. Proses yang terjadi adalah....

- Suhu lontong perlahan berkurang. ***
- Suhu udara di sekitar lontong ikut berkurang
- Suhu udara di sekitar lontong tidak berubah.
- Suhu lontong naik turun.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Secara alami suhu berpindah dari lontong ke udara sekitar
- Suhu rendah dari udara sekitar lontong berpindah ke lontong
- Udara sekitar adalah isolator sehingga suhunya susah dipengaruhi.
- Energi mengalir dari lontong ke udara sekitar.***

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A9

Meli memasak telur dalam air sampai air mendidih kemudian dia memindahkan telur tersebut ke dalam mangkuk yang berisi air dingin. Maka proses yang akan terjadi pada mangkuk berisi air dingin tersebut adalah

- a. Suhu telur berubah menjadi lebih rendah.*
- b. Suhu telur tidak berubah
- c. Suhu air dingin bertambah dingin
- d. Suhu air dingin tidak berubah

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Suhu ditransfer dari telur ke air.
- b. Dingin bergerak dari air ke telur.
- c. Benda panas secara alami menjadi dingin.
- d. Energi ditransfer dari telur ke air.*

Apakah Anda yakin dengan jawaban Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Dua suhu yang berbeda dapat dijumlahkan

A10

Bapak menuangkan air bersuhu 89°C dari termos ke dalam gelas berisi kopi. Bapak merasa kopi tersebut terlalu panas sehingga menambahnya lagi dengan air yang suhunya 30°C . Berapakah suhu akhir kopi tersebut setelah dicampur?

- a. Antara 30°C dan 89°C . *
- b. Tetap 89°C
- c. Lebih dari 89°C namun tidak sampai 100°C
- d. Sekitar 119°C

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Karena jika 89°C ditambah dengan 30°C akan menghasilkan 119°C
- b. Ketika dicampur, Suhu 30°C dapat diabaikan terhadap suhu 89°C

c. Karena jika $89\text{ }^{\circ}\text{C}$ ditambah dengan $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ akan menghasilkan $119\text{ }^{\circ}\text{C}$ namun karena titik didih air $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, maka suhunya tidak bisa mencapai $100\text{ }^{\circ}\text{C}$

d. Karena suhu tinggi akan menurun dan suhu rendah akan meningkat.*

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A11

Andi menuangkan air bersuhu $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ke dalam segelas air bersuhu $85\text{ }^{\circ}\text{C}$. Suhu akhir campuran tersebut adalah ...

- Sebesar $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Lebih dari $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ namun tidak sampai $100\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Tetap $85\text{ }^{\circ}\text{C}$

d. Berada di antara $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ dan $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ *

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Karena jika $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ditambah dengan $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ akan menghasilkan $100\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Karena suhu rendah akan meningkat dan suhu tinggi akan menurun.*
- Ketika dicampur, Suhu $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ dapat diabaikan terhadap suhu $85\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Karena jika $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ditambah dengan $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ akan menghasilkan $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ namun karena titik didih air $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, maka suhunya tidak bisa mencapai $100\text{ }^{\circ}\text{C}$

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Tidak ada batasan suhu terendah

A12

Segelas air mula-mula bersuhu $32\text{ }^{\circ}\text{C}$ dimasukkan ke dalam mesin pendingin khusus. Setelah beberapa lama, air tersebut mulai membeku dan suhunya terus menurun hingga mencapai $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Jika es batu tersebut tidak dikeluarkan dari mesin tersebut dalam waktu yang sangat lama, maka suhu es batu tersebut

- Terus berkurang dan bisa mencapai tak hingga

b. Tetap pada suhu -10°C

c. **Bisa terus berkurang namun tidak akan pernah mencapai suhu 0 K . ***

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

a. Di dalam mesin pendingin, kalor dari air akan dibuang sehingga lama kelamaan suhu akan terus berkurang sampai tak hingga.

b. **Suhu yang ada memiliki batasan terrendah. ***

c. Tidak ada batasan suhu terendah

d. Suhu es batu hanya maksimal bisa mencapai -10°C

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A13

Sepotong balok es bersuhu -5°C berada dalam mesin pendingin khusus. Jika balok es tersebut dibiarkan dalam waktu yang lama, maka suhu balok es tersebut

...

a. **Terus berkurang sampai pada batasan suhu tertentu.***

b. Terus berkurang sampai tak hingga

c. Hanya mampu mencapai -10°C

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

a. Di dalam mesin pendingin, kalor dari air akan dibuang sehingga lama kelamaan suhu akan terus berkurang sampai tak hingga.

b. **Suhu yang ada memiliki batasan terrendah. ***

c. Tidak ada batasan suhu terendah

d. Suhu es batu hanya maksimal bisa mencapai -10°C

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Pembagian suatu zat mengakibatkan suhu kedua bagian berbeda

A14

Sepotong logam dipanaskan hingga mencapai suhu 150 °C kemudian dibagi menjadi dua bagian. Jika proses pemotongan dilakukan dengan cepat maka suhu sesaat setelah pemotongan masing-masing bagian adalah

- Kedua bagian memiliki suhu yang berbeda
- Kedua bagian memiliki suhu yang sama***
- Jika ukuran potongan tidak sama besar, maka bagian yang kecil memiliki suhu yang lebih rendah
- Jika ukuran potongan tidak sama besar, maka bagian yang besar memiliki suhu yang lebih rendah
- Kita tidak dapat menyimpulkan suhu potongan mana yang lebih tinggi atau rendah.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Besarnya suhu tiap bagian bergantung pada ukuran dan massanya benda
- Besarnya suhu tiap bagian tidak bergantung pada ukuran dan massanya benda***
- Suhu benda sebanding terhadap ukuran maupun massa benda.
- Suhu benda berbanding terbalik terhadap ukuran maupun massa benda.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A15

Ibu memasak air dalam sebuah panci hingga mencapai suhu 70°C. Kemudian air tersebut dituang ke dalam gelas besar dan kecil. Keadaan suhu air pada kedua gelas sesaat setelah dituang adalah

- Air pada gelas besar memiliki suhu yang lebih rendah.
- Air pada gelas kecil memiliki suhu yang lebih tinggi

c. Gelas kecil maupun besar memiliki suhu yang sama.*

d. Tidak dapat disimpulkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

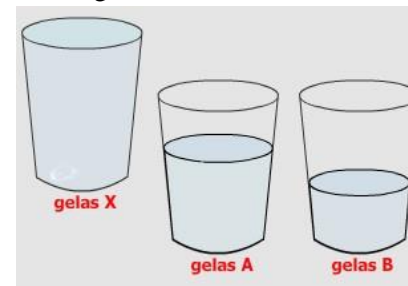
- Semakin banyak air yang dituang maka suhunya semakin tinggi.
- Semakin banyak air yang dituang maka suhunya akan berkurang.
- Suhu yang dimiliki oleh kedua air dalam gelas tidak dipengaruhi oleh banyak air yang dituang.*
- Ukuran/volume gelas tidak diketahui sehingga tidak dapat disimpulkan.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

A16

Perhatikan gambar berikut ini!



Air panas pada gelas X diambil setengahnya dan dibagi menjadi dua bagian yang sama di gelas A dan B. maka yang terjadi pada air dalam gelas A dan B adalah....

- Suhu air pada gelas A dan B sama dengan suhu air pada gelas X. *
- Suhu air pada gelas A dan B lebih kecil daripada suhu air pada gelas X

- c. Suhu air pada gelas A dan B lebih besar daripada suhu air pada gelas X
- d. Kalor pada gelas A dan B lebih kecil daripada gelas X
- e. Kalor pada gelas A dan B lebih besar daripada gelas X

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. **Massa zat tidak mempengaruhi perubahan suhu apabila zat tersebut dibagi menjadi berapapun. ***
- b. Massa air pada gelas A dan B lebih kecil dari massa air pada gelas X.
- c. Semakin kecil massa suatu zat, semakin rendah suhu zat tersebut.
- d. Semakin besar massa suatu zat, semakin rendah suhu zat tersebut.
- e. Semakin kecil massa suatu zat, maka semakin sedikit kalor zat tersebut.
- f. Semakin besar massa suatu zat, maka semakin sedikit kalor zat tersebut.

Apakah Anda yakin dengan jawaban Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Pemuaian

Pemuaian hanya terjadi pada satu dimensi linier saja

BI

Perhatikan gambar berikut ini!



Seorang tukang logam hendak membuat cincin tipis dari perak. Sebelum ditempa, cincin tersebut dipanaskan hingga mengalami perubahan suhu yang cukup tinggi. Ketika terjadi peningkatan suhu, maka cincin perak tersebut akan mengalami

- a. Jari-jari lingkaran luar cincin membesar dan jari-jari lingkaran dalam mengecil.
- b. **Jari-jari lingkaran luar dan dalam cincin sama-sama membesar. ***
- c. Jari-jari lingkaran dalam dan luar cincin sama-sama mengecil.

- d. Hanya jari-jari lingkaran luar saja yang membesar.
- e. Hanya jari-jari lingkaran dalam saja yang membesar.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

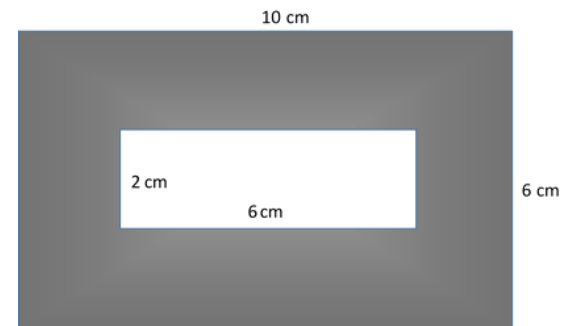
- a. **Jari-jari lingkaran dalam dan luar sama-sama memuai.***
- b. Pemuaian hanya terjadi di bagian luar saja.
- c. Pemuaian hanya terjadi di bagian dalam saja.
- d. Lingkaran dalam memuai sehingga memperkecil jari-jari lingkaran luar.
- e. Lingkaran dalam memuai sehingga memperbesar jari-jari lingkaran luar.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B2

Perhatikan gambar berikut ini!



Sebuah plat logam tipis berbentuk persegi panjang mempunyai lubang di tengahnya seperti gambar. Logam dipanaskan dari suhu 30 °C sampai 150 °C. Maka yang terjadi pada ukuran lubang adalah....

- a. **Panjangnya > 6 cm dan lebarnya > 2 cm. ***
- b. Panjangnya > 6 cm dan lebarnya < 2 cm

- c. Panjangnya < 6 cm dan lebarnya > 2 cm
- d. Panjangnya < 6 cm dan lebarnya < 2 cm
- e. Panjang dan lebarnya tidak berubah

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

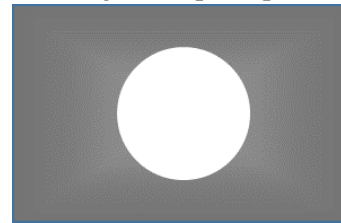
- a. Panjang dan lebar logam lubang sama-sama memuai sehingga memperbesar ukuran lubang. *
- b. Panjang dan lebar logam akan memuai sehingga memperkecil ukuran lubang.
- c. Pemuaian hanya terjadi pada sisi panjang saja
- d. Pemuaian hanya terjadi pada sisi lebar saja

Apakah Anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B3

Perhatikan gambar plat tipis di bawah ini!



Jika plat dipanaskan sehingga mengalami kenaikan suhu yang tinggi, maka yang terjadi adalah

- a. Ukuran persegi panjang bertambah sedangkan ukuran lingkaran berkurang.
- b. Ukuran persegi panjang berkurang sedangkan ukuran lingkaran bertambah
- c. Ukuran persegi panjang bertambah dan ukuran lingkaran tetap
- d. Ukuran persegi panjang dan lingkaran bertambah. *

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Persegi panjang memuai ke arah luar dan lingkaran memuai ke arah dalam.
- Persegi panjang memuai ke arah dalam dan lingkaran ke arah luar
- Persegi panjang hanya memuai ke arah luar
- Persegi panjang dan lingkaran sama-sama memuai ke arah luar. *

Apakah Anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Massa benda yang memuai bertambah besar.

B4

Dua buah bola bermassa sama terbuat dari Aluminium dan Baja (Aluminium lebih mudah memuai dari Baja). Kedua bola dipanaskan sehingga mencapai suhu yang sama. Bola manakah yang memiliki pertambahan massa lebih besar?

- Pertambahan massa keduanya tidak dapat dibandingkan.
- Pertambahan massa bola Aluminium lebih besar.
- Pertambahan massa bola Baja lebih besar.
- Pertambahan massa keduanya tidak terjadi.*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

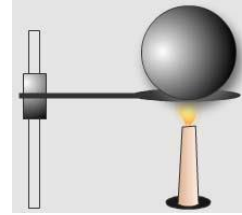
- Pemuaian mengakibatkan pertambahan massa
- Pemuaian mengakibatkan pengurangan massa
- Pemuaian tidak mempengaruhi pertambahan massa*
- Kita tidak dapat menyimpulkan tentang pertambahan massa kedua bola

Apakah Anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B5

Perhatikan gambar berikut ini!



Sebuah bola berbahan logam bermassa 300 gram dipanaskan sehingga suhunya meningkat sekitar 90°C , apabila bola tersebut ditimbang maka timbangan akan menunjukkan ukuran massa bola adalah....

- Massa bola lebih dari 300 gram
- Massa bola kurang dari 300 gram
- Massa bola tidak berubah.*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Pemuaian mengakibatkan pertambahan massa
- Pemuaian mengakibatkan pengurangan massa
- Pemuaian tidak mempengaruhi pertambahan massa.*
- Kita tidak dapat menyimpulkan tentang pertambahan massa kedua bola

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B6

Sebuah bola logam pejal didinginkan menggunakan Nitrogen cair sehingga mengalami penurunan suhu yang cukup besar. Apabila bola tersebut langsung ditimbang, maka

- Massanya berkurang
- Masanya bertambah
- Massanya tidak berubah.*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin
---------------	--------------------	-------------	-------	--------------	-------------------

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Peyusutan mengakibatkan pengurangan massa
- Penyusutan mengakibatkan penambahan massa
- Penyusutan tidak mempengaruhi penambahan massa.***

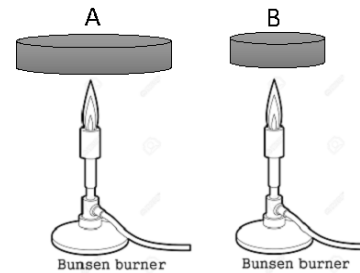
Apakah Anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Pemuaian terjadi karena penambahan jumlah dan ukuran partikel

B7

Perhatikan gambar berikut ini!



Dua plat logam yang ukurannya berbeda (bahan sama) dipanaskan dengan sumber panas yang identik. Jika lama pemanasannya sama, maka

- Pemuaian logam A lebih besar dari B***
- Pemuaian logam A lebih kecil dari B
- Besar pemuaian logam A sama dengan B
- Tidak dapat ditentukan

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

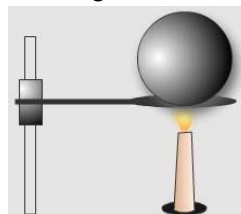
- Pertambahan ukuran partikel logam A lebih kecil dari logam B.
- Pertambahan jumlah partikel logam A lebih banyak dari logam B.
- Pertambahan ukuran dan jumlah partikel logam A lebih banyak dari logam B.
- Pertambahan jarak antarpartikel logam A lebih besar dari logam B.**

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B8

Perhatikan gambar berikut ini!



Sebuah bola berbahan logam memiliki volume dan massa berturut-turut 300 cm^3 dan 600 gram. Apabila bola dipanaskan sehingga suhunya meningkat sebesar 90°C , maka

- Volume bola bertambah*
- Volume bola berkurang
- Volume bola tidak berubah

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Selama pemanasan, jumlah partikel-partikel bola bertambah banyak.
- Selama pemanasan, ukuran partikel-partikel bola bertambah besar.
- Selama pemanasan, jumlah partikel dan ukuran partikel tidak berubah.*.
- Selama pemanasan, jumlah partikel berkurang namun ukurannya bertambah.

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B9

Dua buah bola bervolume sama terbuat dari Aluminium dan Baja (Aluminium lebih mudah memuai dari Baja). Kedua bola dipanaskan sehingga mencapai suhu yang sama. Bola manakah yang memiliki pertambahan volume lebih besar?

- Pertambahan volume bola Aluminium lebih besar.*
- Pertambahan volume bola Baja lebih besar.
- Pertambahan volume keduanya tidak terjadi.
- Pertambahan volume keduanya tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Pemuaian disebabkan oleh pertambahan ukuran partikel.
- Pemuaian disebabkan oleh pertambahan jumlah partikel.
- Pemuaian disebabkan oleh pertambahan ukuran dan jumlah partikel.
- Pemuaian tidak disebabkan oleh pertambahan ukuran dan jumlah partikel.*

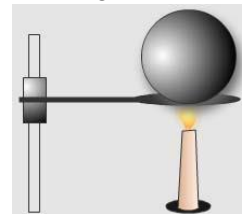
Apakah Anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Zat yang memuai memiliki kerapatan yang tetap.

B10

Perhatikan gambar berikut ini!



Sebuah bola berongga berbahan logam memiliki volume dan massa berturut-turut 300 cm^3 dan 600 gram . Apabila bola dipanaskan sehingga suhunya meningkat sekitar 90°C , maka ...

- Kerapatannya (massa jenis) bertambah besar
- Kerapatannya (massa jenis) tak berubah
- Kerapatannya (massa jenis) berkurang*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Massa tetap dan volume bertambah*
- Volumenya bertambah sehingga massanya bertambah
- Volume mengalami penyusutan
- Kerapatan berbanding lurus dengan volume
- Massa berubah dan volume tetap

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

B11

Perhatikan gambar berikut ini!



Saat kita memasak air sehingga suhunya meningkat, maka yang terjadi adalah....

- Kerapatannya (massa jenis) bertambah besar
- Kerapatannya (massa jenis) tak berubah
- Kerapatannya (massa jenis) berkurang *

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- Massa tetap dan volume bertambah *
- Volumenya bertambah sehingga massanya bertambah
- Volume mengalami penyusutan
- Kerapatan berbanding lurus dengan volume

					<p>e. Massa dan volume tetap Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin												
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								
2	Hubungan kalor dengan suhu benda dan wujudnya	Pengaruh kalor terhadap suhu benda	Kalor jenis zat yang tinggi akan mempercepat zat tersebut menyerap kalor sehingga mempercepat perubahan suhu	<p>C1</p> <p>Adi hendak mendinginkan segelas air di dalam kulkas. Di dapurnya tersedia tiga jenis gelas dengan ukuran yang sama (gelas kaca, plastic dan logam). Supaya air yang akan dimasukkan ke dalam kulkas cepat dingin, maka gelas manakah yang harus di pilih Adi?</p> <ol style="list-style-type: none"> Semua gelas sama saja. Gelas kaca Gelas plastic Gelas logam* <p>Apakah anda yakin dengan pilihan anda?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table> <p>Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?</p> <ol style="list-style-type: none"> Gelas plastik merupakan isolator kalor yang baik sehingga penurunan suhu air lebih besar. Semakin bening suatu benda, kemampuannya melepas kalor semakin tinggi sehingga suhu air cepat turun Semua gelas memiliki kemampuan yang sama untuk menurunkan suhu air karena memiliki ukuran yang sama dan disimpan pada tempat yang sama. Gelas logam lebih cepat dingin karena memiliki kalor jenis yang lebih kecil* <p>Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	<p>C2</p> <p>Tiga jenis sendok (Kayu, aluminium dan plastic berukuran sama) berada dalam air yang mendidih. Jika ketiga sendok berada dalam air mendidih dalam waktu yang sama, maka sendok yang lebih cepat panas adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Sendok kayu
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								
1	2	3	4	5	6																								
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																								

- b. Sendok aluminium*
- c. Sendok plastic
- d. Ketiganya panas secara bersamaan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Kalor jenis tidak mempengaruhi cepat atau lambat panasnya suatu benda.
- b. Logam lebih cepat panas karena memiliki memiliki kalor jenis yang tinggi.
- c. Isolator lebih cepat panas karena memiliki kemampuan menyerap panas lebih baik.
- d. Logam lebih cepat panas karena memiliki memiliki kalor jenis yang rendah.*

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Bahan-bahan seperti wol memiliki kemampuan untuk menghangatkan tubuh sehingga terjadi peningkatan suhu

C3

Pada musim dingin, Selly bermain boneka-bonekaan. Ia berperan sebagai seorang perawat dan menyelimuti bonekanya menggunakan selimut berbahan wol. Setelah beberapa lama, suhu boneka akan mengalami

- a. Penurunan
- b. Peningkatan
- c. Tidak berubah*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Karena selimut merupakan isolator panas yang buruk sehingga dingin dari luar dapat menembus selimut
- b. Karena selimut merupakan konduktor panas yang buruk sehingga panas dari luar tidak dapat menembus selimut

				<p>c. Selimut merupakan konduktor panas yang buruk sehingga panas yang dihasilkan oleh boneka tidak bisa keluar melalui selimut</p> <p>d. Selimut maupun boneka tidak dapat menghasilkan kalor.*</p> <p>Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?</p> <table border="1" data-bbox="1157 250 2047 354"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	<p>c. Selimut merupakan konduktor panas yang buruk sehingga panas yang dihasilkan oleh boneka tidak bisa keluar melalui selimut</p> <p>d. Selimut maupun boneka tidak dapat menghasilkan kalor.*</p> <p>Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?</p> <table border="1" data-bbox="1157 250 2047 354"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table> <p>Pada malam hari, terjadi hujan lebat di lingkungan perumahan Siska. Setelah beberapa lama Siska merasa kedinginan dan akhirnya mengambil selimut untuk menutupi seluruh badannya. Kenapa Siska menggunakan selimut pada saat dingin?</p> <p>a. Untuk menjaga tetap dingin</p> <p>b. Untuk menghasilkan panas</p> <p>c. Untuk mengurangi kehilangan panas.*</p> <p>d. Semua pilihan tidak ada yang benar</p> <p>Apakah anda yakin dengan pilihan anda?</p> <table border="1" data-bbox="1157 743 2047 847"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table> <p>Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?</p> <p>a. Selimut merupakan isolator (penghambat) panas yang buruk</p> <p>b. Selimut merupakan konduktor (penghantar) panas yang buruk.*</p> <p>c. Selimut dapat mentransfer panas ke badan Siska</p> <p>d. Selimut memiliki kemampuan untuk menghangatkan tubuh.</p> <p>Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?</p> <table border="1" data-bbox="1157 1117 2047 1221"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Hanya menebak</td> <td>Sangat tidak yakin</td> <td>Tidak Yakin</td> <td>Yakin</td> <td>Sangat Yakin</td> <td>Amat Sangat Yakin</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin	1	2	3	4	5	6	Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin
1	2	3	4	5	6																																																
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																																																
1	2	3	4	5	6																																																
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																																																
1	2	3	4	5	6																																																
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																																																
1	2	3	4	5	6																																																
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin																																																
	Pengaruh kalor terhadap wujud benda	Perubahan suhu dan wujud terjadi secara bersamaan	<p>D1</p>	<p>Ibu Heti tinggal di daerah pantai. Dia menyimpan es batu di atas meja makan. Beberapa saat kemudian, es batu mencapai suhu 0°C dan mulai mencair. Jika es batu dibiarkan terus menerus, maka yang akan terjadi selama es mencair adalah</p> <p>a. Suhu es batu kadang naik dan kadang turun.</p> <p>b. Suhu es batu tetap*</p>																																																	

- c. Suhu es batu meningkat
- d. Suhu es batu menurun

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Perubahan wujud dan perubahan suhu pasti terjadi secara bersamaan
- b. Perubahan wujud dan perubahan suhu dapat terjadi secara bersamaan
- c. **Perubahan wujud dan perubahan suhu tidak dapat terjadi secara bersamaan. ***
- d. Tidak dapat disimpulkan apa yang akan terjadi.

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

D2

Perhatikan gambar berikut ini!



Hal yang akan terjadi jika air yang sudah mendidih dipanaskan terus menerus adalah....

- a. Suhu air akan naik terus
- b. **Suhu air tetap. ***
- c. Suhu air akan kembali turun

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Kalor yang diterima air menyebabkan suhunya naik terus sampai air habis
- b. Kalor yang diterima air akan diserap oleh udara di atas air
- c. Kalor yang diterima air tidak untuk menaikkan suhu tetapi digunakan untuk mengubah wujud zat cair menjadi uap.*
- d. Kalor yang diterima air tidak untuk menaikkan suhu tetapi digunakan untuk menambah volume air

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

D3

Kalor ditambahkan pada suatu zat, tetapi suhu zat tidak naik. Hal ini dikarenakan....

- a. Zat ini pasti berwujud gas
- b. Zat ini memiliki sifat termal yang tidak biasa
- c. Zat ini adalah zat padat yang tidak sempurna
- d. Zat ini lebih dingin daripada lingkungannya
- e. Zat mengalami perubahan wujud.*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Kalor yang diserap zat digunakan untuk merubah wujud zat.*
- b. Kalor yang diterima zat diserap kembali oleh lingkungannya
- c. Zat sudah mengalami kesetimbangan termal
- d. Suhu gas tidak dipengaruhi oleh kalor

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Pemanasan selalu menghasilkan peningkatan suhu

D4

Siska tinggal di daerah sekitaran pantai. Sekitar 7 menit yang lalu, air yang direbus Siska sudah mendidih. Jika kompor untuk memasak air tersebut masih

terus dinyalakan untuk memanaskan air tersebut, maka kemungkinan suhu air tersebut sekarang adalah....

- a. Sekitar 85°C
- b. Sekitar 99°C*
- c. Sekitar 120°C
- d. Sekitar 130°C

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Air dipanaskan terus, maka suhunya akan terus meningkat
- b. Air yang dipanaskan setelah mendidih akan terus menerima kalor untuk meningkatkan suhunya.
- c. Panas yang diberikan pada saat air mendidih hanya akan digunakan untuk menguapkan air. *
- d. Jika proses pemanasan berlangsung lebih dari 7 menit setelah air mendidih memungkinkan suhunya mencapai 130°C.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

D5

Irna menambahkan sepotong es batu bersuhu -7°C ke dalam gelas yang berisi air teh panas. Beberapa saat kemudian, sebagian es batu telah mencair dan sebagian lagi masih dalam proses mencair. Keadaan suhu potongan es batu yang sedang mengalami proses mencair adalah

- a. Mengalami penurunan
- b. Mengalami peningkatan
- c. Tidak mengalami perubahan. *

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

--	--	--	--	--

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Ketika es batu mencair, panas dari air teh digunakan untuk menaikkan suhunya.
- b. Panas yang diperoleh dari air teh akan digunakan untuk mencairkan dan menaikkan suhu es secara serentak.
- c. **Panas yang diperoleh dari air hanya digunakan untuk mencair. ***

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

3	Perpindahan kalor	Kalor dan perpindahannya	Ada dua jenis kalor yaitu kalor dingin dan kalor panas serta Ada dua jenis suhu yaitu suhu dingin dan suhu panas	E1
---	-------------------	--------------------------	--	-----------

Perhatikan gambar berikut



Ujung A dari batang logam dimasukkan ke dalam gelas yang berisi es batu, sedangkan ujung lainnya (B) berada di luar gelas. Jika ujung B dipegang akan terasa dingin. Hal ini menunjukkan adanya....

- a. Tidak terjadi aliran kalor
- b. Aliran kalor dingin
- c. Aliran suhu dingin
- d. **Aliran kalor ***

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. **Kalor dari ujung batang B berpindah ke ujung batang A karena ujung batang B memiliki suhu yang lebih tinggi ***

- b. Suhu dingin dari ujung batang A berpindah ke ujung batang B, karena ujung batang B memiliki kalor yang lebih tinggi
- c. Kalor dingin dari ujung batang A berpindah ke ujung batang B karena ujung batang A memiliki suhu yang lebih tinggi
- d. Suhu benda tidak mempengaruhi perpindahan kalor

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E2

Perhatikan gambar berikut



Ujung A dari batang logam dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air panas, sedangkan ujung lainnya (B) berada di luar gelas. Jika ujung B dipegang akan terasa panas. Hal ini menunjukkan adanya....

- a. Aliran suhu panas
- b. Aliran kalor *
- c. Aliran kalor dingin
- d. Tidak terjadi aliran

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Suhu panas dari ujung batang A berpindah ke ujung batang B, karena ujung batang B memiliki kalor yang lebih tinggi

- b. Kalor dingin dari ujung batang B berpindah ke ujung batang A karena ujung batang A memiliki suhu yang lebih tinggi
- c. Kalor dari ujung batang A berpindah ke ujung batang B karena ujung batang A memiliki suhu yang lebih tinggi*
- d. Suhu benda tidak mempengaruhi perpindahan kalor

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Benda dingin tidak mengandung kalor

E3

Pardi mengambil 200 gram es bersuhu 0°C dan 200 gram air bersuhu 0°C . Kedua benda secara bersamaan dimasukkan ke dalam freezer. Benda manakah yang akan melepaskan panas lebih banyak untuk mencapai suhu -5°C ?

- a. Air 200 gram*
- b. Es 200 gram
- c. Keduanya melepaskan panas sama besar
- d. Keduanya tidak melepaskan panas
- e. Tidak ada jawaban yang benar

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Kedua benda memiliki suhu awal yang sama sehingga akan melepaskan sejumlah kalor yang sama untuk mencapai suhu yang sama
- b. Kedua benda tidak mengandung panas.
- c. Kita tidak bisa mendapatkan air bersuhu 0°C
- d. Panas yang dilepaskan bergantung pada banyaknya proses yang dilewati*

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E4

Sebanyak 100 gram air dan 100 gram Es masing-masing bersuhu 0°C . Air dan Es masing-masing diletakkan dalam wadah yang sama. Kedua benda secara bersamaan diletakkan di atas meja. Benda manakah yang akan menyerap panas lebih banyak untuk mencapai suhu 5°C ?

- Air 200 gram
- Es 200 gram*
- Keduanya melepaskan panas sama besar
- Keduanya tidak melepaskan panas
- Tidak ada jawaban yang benar

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Kedua benda tidak mengandung panas.
- Kedua benda memiliki suhu awal yang sama sehingga akan melepaskan sejumlah kalor yang sama untuk mencapai suhu yang sama
- Panas yang dilepaskan bergantung pada banyaknya proses yang dilewati*
- Kita tidak bisa mendapatkan air bersuhu 0°C

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Kalor bergantung pada ukuran benda/massa

E5

Mita memiliki dua buah penggaris yang berbeda panjangnya (kedua penggaris terbuat dari logam yang sejenis). Jika kedua penggaris berada di atas meja belajar dalam waktu yang lama. Penggaris manakah yang memiliki panas lebih rendah?

- Penggaris panjang memiliki panas lebih rendah
- Penggaris pendek memiliki panas lebih rendah
- Kedua penggaris memiliki panas yang sama*
- Kita tidak dapat membandingkan panas kedua penggaris.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6

Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin
---------------	--------------------	-------------	-------	--------------	-------------------

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Panas tidak bergantung pada ukuran penggaris*
- Panas bergantung pada ukuran penggaris
- Kita tidak dapat menyimpulkan panas dari kedua penggaris.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E6

Seorang tukang roti membuat dua potong roti yang berbeda ukuran dari adonan yang sama (roti yang satu lebih besar dari yang lainnya). Kedua roti dibuat dalam sebuah oven roti pada kondisi dan waktu yang sama. (Kedua roti tidak saling bersentuhan). Jika waktu memanggang roti sama, maka bandingkan panas kedua roti sesaat setelah dikeluarkan dari oven.

- Roti besar memiliki panas yang lebih tinggi
- Roti kecil memiliki panas yang lebih tinggi
- Panas keduanya sama.*
- Panas keduanya tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Ukuran roti menentukan banyak panas.
- Ukuran roti tidak menentukan banyaknya panas.*
- Panas adalah energi yang dipindahkan karena perbedaan suhu
- Roti yang memiliki suhu lebih tinggi akan memiliki panas yang lebih tinggi juga
- Kalor tidak dapat diukur.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin
---------------	--------------------	-------------	-------	--------------	-------------------

E7

Dua kursi besi (satu berukuran kecil dan satunya berukuran besar) diletakkan di dalam sebuah ruangan dalam waktu yang lama. Kursi yang manakah yang memiliki panas yang lebih tinggi?

- Kursi kecil memiliki panas yang lebih tinggi.
- Kursi besar memiliki panas yang lebih tinggi.
- Kursi kecil dan besar memiliki panas sama.***
- Panas keduanya tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Panas bergantung pada ukuran dari kursi.
- Panas tidak bergantung pada ukuran kursi.***
- Kita tidak dapat membahas tentang panas dari kedua kursi.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Kalor bergantung pada bahan/material benda

E8

Mita memiliki dua buah penggaris yang terbuat dari logam dan plastik (ukuran kedua penggaris sama). Kedua penggaris berada di atas meja belajar dalam waktu yang lama. Penggaris manakah yang memiliki panas lebih rendah?

- Kedua penggaris memiliki panas yang sama***
- Kita tidak dapat membandingkan panas kedua penggaris.
- Penggaris logam memiliki panas lebih rendah
- Penggaris plastik memiliki panas lebih rendah

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Panas tidak bergantung pada bahan/material penggaris*
- b. Panas bergantung pada bahan/material penggaris
- c. Kita tidak dapat menyimpulkan kalor dari kedua penggaris.

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E9

Bu Dinda yang tinggal di daerah pegunungan memiliki dua buah meja berukuran sama (terbuat dari aluminium dan plastik). Jika kedua meja diambil dari gudang dan disimpan dalam ruangan yang sama untuk waktu yang cukup lama, meja manakah yang memiliki panas lebih rendah?

- a. Meja aluminium memiliki panas lebih rendah.
- b. Meja plastik memiliki panas lebih rendah.
- c. Kedua meja memiliki panas yang sama. *
- d. Panas kedua meja tidak dapat dibandingkan.

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Panas bergantung pada material/bahan benda
- b. Beberapa zat terasa lebih dingin dari yang lain
- c. Panas tidak bergantung pada material/bahan benda. *
- d. Kita tidak dapat menyimpulkan suhu dari kedua benda

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E10

Dua kursi yang ukurannya sama (satu terbuat dari besi dan yang satu terbuat dari kayu) berada dalam ruangan yang sama untuk waktu yang lama. Kursi manakah yang memiliki panas lebih tinggi?

- a. Kursi kayu memiliki panas lebih tinggi

- b. Kursi besi memiliki panas lebih tinggi
- c. Kedua kursi memiliki panas yang sama. *
- d. Kita tidak dapat membandingkan kursi mana yang memiliki panas lebih tinggi

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- a. Panas bergantung pada bahan/material kursi
- b. Panas tidak bergantung pada bahan/material kursi. *
- c. Kita tidak dapat menyimpulkan panas dari kedua kursi

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Kalor dapat mengalir karena perbedaan jenis zat

E11

Perhatikan gambar berikut ini!



Kedua balok (kayu dan besi) tersimpan di dalam gudang yang sama untuk waktu yang cukup lama. Jika balok kayu diletakkan di atas balok besi seperti pada gambar, maka yang akan terjadi adalah....

- a. Kalor mengalir dari besi ke kayu
- b. Kalor mengalir dari kayu ke besi
- c. Tidak terjadi aliran kalor *
- d. Suhu mengalir dari kayu ke besi
- e. Suhu mengalir dari besi ke kayu

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. Kayu terasa lebih hangat daripada besi
- b. Besi lebih cepat panas daripada kayu
- c. **Suhu kedua benda sama***
- d. Besi adalah logam dan kayu bukan logam
- e. Besi merupakan konduktor sedangkan kayu isolator
- f. Partikel besi dan kayu berbeda

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E12

Dua benda kecil berbahan logam dan kayu diambil dari ruangan ber-AC. Ketika dipegang, Doni merasakan kayu lebih hangat dari logam. Seandainya Doni tidak memegang kedua benda dan kedua benda ditempelkan, maka yang akan terjadi adalah ...

- a. Kalor mengalir dari kayu ke logam
- b. Kalor mengalir dari logam ke kayu
- c. Suhu mengalir dari kayu ke logam
- d. Suhu mengalir dari logam ke kayu
- e. **Tidak terjadi aliran kalor ***

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- a. **Suhu kedua benda sama***
- b. Kayu terasa lebih hangat daripada logam
- c. Logam lebih cepat dingin daripada kayu
- d. Besi merupakan konduktor sedangkan kayu isolator
- e. Partikel besi dan kayu berbeda

Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

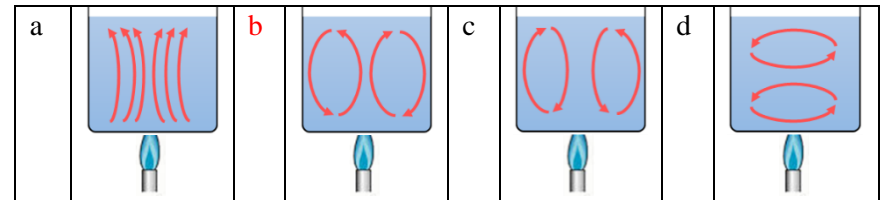
Partikel saat konveksi akan naik ke atas karena arah kalor selalu naik ke atas

E13

Perhatikan gambar berikut.



Jika wadah berisi air tersebut dipanaskan, maka yang akan terjadi pada air tersebut adalah ...



Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan Anda?

- Air bagian pinggir memiliki kerapatan yang lebih kecil akibat dipanaskan di bagian tengah wadah.
- Partikel air akan selalu mengikuti arah aliran kalor yang diberikan pada wadah.
- Kerapatan air bagian tengah lebih besar karena suhunya lebih tinggi.
- Kerapatan air bagian tengah lebih kecil karena memiliki suhu yang lebih tinggi.***

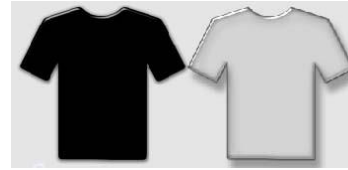
Apakah Anda yakin dengan alasan Anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Warna baju tidak mempengaruhi cepatnya pengeringan

E14

Perhatikan gambar berikut ini!



Dua baju identik berbeda warna dijemur saat hari cerah. Salah satu berwarna hitam dan yang lain berwarna putih, maka yang terjadi adalah ...

- Baju berwarna hitam lebih cepat kering*
- baju berwarna putih lebih cepat kering
- kedua baju kering bersamaan

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Baju berwarna hitam bersifat menyerap cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar*
- Baju berwarna hitam bersifat memantulkan cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin kecil
- Baju berwarna putih bersifat menyerap cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar
- Baju berwarna putih bersifat memantulkan cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar
- Kedua baju mempunyai kemampuan menyerap energi radiasi matahari yang sama besar

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

E15

Dua kain identik dijemur saat hari cerah. Salah satu berwarna gelap dan yang lain berwarna putih, maka yang terjadi adalah ...

- Kedua kain kering bersamaan
- Kain berwarna putih lebih cepat kering

c. Kain berwarna gelap lebih cepat kering*

Apakah anda yakin dengan pilihan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin

Apa alasan yang melatarbelakangi pilihan anda?

- Kain berwarna hitam bersifat memantulkan cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin kecil
- Kain berwarna putih bersifat menyerap cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar
- Kain berwarna putih bersifat memantulkan cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar
- Kain berwarna hitam bersifat menyerap cahaya, sehingga energi radiasi yang diterima semakin besar*
- Kedua kain mendapatkan energi radiasi matahari yang sama besar

Apakah anda yakin dengan alasan anda?

1	2	3	4	5	6
Hanya menebak	Sangat tidak yakin	Tidak Yakin	Yakin	Sangat Yakin	Amat Sangat Yakin