UJI KOMPETENSI

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar dan tepat !!

I. Pilihan Ganda

1. Suhu adalah ukuran yang menunjukkan ...

A berat suatu benda

B tingkat panas atau dingin suatu benda

C panjang suatu benda

D volume suatu benda

2. Alat yang digunakan untuk mengukur suhu pasir, air laut, dan udara di Pantai Papuma adalah ....

A neraca

B penggaris

C termometer

D stopwatch

3. Termometer yang menggunakan zat cair seperti alkohol atau raksa bekerja berdasarkan ....

A perubahan warna benda

B perubahan volume zat cair

C perubahan bentuk batu

D perubahan massa benda

4. Suhu pasir Pantai Papuma adalah 35°C. Jika diubah ke skala Reamur, suhunya menjadi ....

A 20°R

B 25°R

C 28°R

D 35°R

LIVEWORKSHEETS

5. Suhu udara Pantai Papuma adalah 30°C. Jika diubah ke skala Fahrenheit, suhunya menjadi ....

A 54°F

B 62°F

C 80°F

D 86°F

6. Energi panas yang berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah disebut ....

A suhu

B kalor

C pemuaian

D penyusutan

7. Pasir pantai lebih cepat panas daripada air laut karena ....

A pasir memiliki kalor jenis lebih kecil daripada air

B air laut tidak menerima panas Matahari

C pasir tidak dapat menyimpan kalor

D air laut tidak memiliki suhu

8. Panas Matahari dapat sampai ke pasir Pantai Papuma tanpa melalui zat perantara. Perpindahan kalor tersebut disebut ....

A konduksi

B konveksi

C radiasi

D pemuaian

9. Perpindahan kalor yang disertai perpindahan zat perantara disebut ....

A konduksi

B konveksi

LIVEWORKSHEETS

C radiasi

D penyusutan

10. Besarnya kalor yang diterima benda dipengaruhi oleh ....

A massa jenis, kalor dan perubahan suhu

B warna dan bentuk benda saja

C panjang dan lebar benda saja

D tempat benda berada saja

II. Essay

1. Mengapa pasir pantai terasa lebih panas daripada air laut pada siang hari?
2. Sebutkan tiga jenis perpindahan kalor beserta masing-masing satu contohnya di lingkungan Pantai Papuma!
3. Mengapa pagar besi di kawasan Pantai Papuma dapat mengalami pemuaian dan penyusutan?
4. Sebutkan tiga faktor yang memengaruhi besar kecilnya pemuaian benda dan jelaskan secara singkat!
5. Suhu air laut di Pantai Papuma adalah 27°C. Ubahlah suhu tersebut ke dalam skala Kelvin!

Kolom Jawaban Essay

1)

2)

LIVEWORKSHEETS

3)

4)

5)

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pemahamanmu setelah mempelajari e-modul ini.

Pernyataan	ya	Tidak
Saya dapat menjelaskan konsep suhu dan pengukurannya dengan benar.		
Saya dapat menerapkan konsep suhu, kalor, dan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari.		
Saya dapat menganalisis perbedaan suhu pada pasir pantai, air laut, dan batu karang di Pantai Papuma.		
Saya dapat menjelaskan peristiwa pemuaian pada zat padat, zat cair, dan zat gas dalam kehidupan sehari-hari.		
Saya dapat menganalisis fenomena pemuaian pada pagar besi Kuil dan batu karang Pantai Papuma.		
Saya dapat menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan fenomena suhu, kalor, dan pemuaian.		

LIVEWORKSHEETS

GLOSARIUM

Suhu
Ukuran yang menyatakan tingkat panas atau dinginnya suatu benda.

Termometer
Alat yang digunakan untuk mengukur suhu suatu benda.

Skala Suhu
Satuan yang digunakan untuk menyatakan hasil pengukuran suhu, seperti Celsius, Reamur, Fahrenheit, dan Kelvin.

Kalor
Energi yang berpindah dari benda bersuhu lebih tinggi ke benda bersuhu lebih rendah.

Pemuaian
Peristiwa bertambahnya ukuran benda akibat kenaikan suhu.

Local Geotourism
Pemanfaatan lingkungan atau potensi lokal sebagai sumber belajar.

Pantai Papuma
Kawasan wisata alam yang digunakan sebagai sumber belajar konsep suhu, kalor, dan pemuaian.

LIVEWORKSHEETS

A. Materi Suhu

1. Karena pasir lebih cepat panas saat terkena sinar Matahari, sedangkan air laut lebih lambat panas.
2. Karena pasir dan air laut memiliki sifat yang berbeda. Pasir lebih cepat berubah suhu, sedangkan air laut membutuhkan lebih banyak panas untuk menaikkan suhunya.
3. Setiap bagian lingkungan Pantai Papuma memiliki suhu yang berbeda. Pasir dan batu karang lebih cepat panas, sedangkan air laut lebih lambat panas. Tumbuhan dan udara di sekitar pantai juga memengaruhi kondisi suhu lingkungan.

B. Materi Kalor

1. Pasir pantai, karena pasir lebih cepat panas saat terkena sinar Matahari.
2. Karena pasir lebih cepat panas, sedangkan air laut membutuhkan lebih banyak panas untuk mengalami kenaikan suhu yang sama.
3. Jawaban: Semakin besar kalor jenis suatu benda, semakin banyak panas yang dibutuhkan untuk menaikkan suhunya.
4. Kalor adalah energi panas yang berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah. Di Pantai Papuma, pasir, batu karang, dan air laut menerima panas Matahari, tetapi perubahan suhunya berbeda-beda.

C. Materi Pemuaian

1. Karena besi menerima panas dari Matahari sehingga suhunya naik dan ukurannya bertambah, meskipun sedikit.
2. Batu karang memuai ketika terkena panas sehingga ukurannya bertambah. Ketika suhu turun, batu karang menyusut sehingga ukurannya berkurang.
3. Ada tiga faktor, yaitu jenis bahan, ukuran awal benda, dan perubahan suhu.

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Fase D. Jakarta: Kemendikbudristek.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Pusat Perbukuan Kemendikbudristek.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Pusat Perbukuan Kemendikbudristek.

Pemerintah Kabupaten Jember. (2023). Pantai Papuma sebagai Destinasi Wisata Unggulan Kabupaten Jember.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Ennis, R. H. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. University of Illinois.

Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Kelas VII Semester Ganjil. (Digunakan sebagai sumber pendukung materi suhu, kalor, dan pemuaian).

LIVEWORKSHEETS