Pecobaan Perpindahan Kalor dalam Batangeh dan Pengaruhnya Teradap Kebugaran Tubuh

Kelompok :

Anggota Kelompk :

A. Tujuan Percobaan

1. Mengamati perpindahan kalor dalam batangeh melalui konduksi, konveksi, dan radiasi
2. Menganalisis bagaimana uap panas memengaruhi suhu udara dan tubuh
3. Menjelaskan kaitan batangeh dan peningkatan tubuh

B. Alat dan Bahan

1. Termos besar berisi 1 liter air panas
2. Campuran rempah-rempah (jahe, serai, kayu manis, daun jeruk)
3. Baskom besar atau wadah plastik tahan panas
4. Kain atau tenda kecil (untuk simulasi ruang batangeh)
5. Termometer (untuk mengukur suhu udara dan suhu tubuh)
6. Stopwatch

C. Langkah Percobaan

1. Buarlah kelompok dengan anggota 3-5 orang
2. Lakukan percobaan ini dengan kerjasama yang baik dan jujur
3. Bacalah prosedur kegiatan di bawah ini dengan teliti!

a. Tahap Persiapan

1) Campurkan rempah-rempah ke dalam air panas dalam termos dan diamkan selama 2-3 menit

LIVEWORKSHEETS

2) Tuangkan air panas dengan rempah-rempah ke dalam baskom besar dan letakkan di dalam ruang tertutup.
3) Ukur suhu awal udara dalam ruangan simulasi dan suhu tubuh salah satu siswa sebelum masuk ke dalamnya

b. Tahap Pelaksanaan

1) Salah satu siswa duduk di dalam ruang yang ditutupi kain
2) Amati bagaimana uap panas dari air panas menyebar dan suhu di dalam ruangan meningkat.
3) Siswa mengamati sensasi panas, keringat, dan perubahan suhu tubuhnya
4) Setiap lima menit, ukur suhu udara di dalam ruangan dan suhu tubuh siswa
5) Amati apakah siswa mulai berkeringat
6) Catat perubahan suhu dalam tabel pengamatan di bawah in

Tabel 1. Pengamatan Kondisi Tanaman di Tiga Kondisi

Waktu Pengamatan	Suhu Udara di Ruangan (°C)	Suhu Tubuh (°C)	Keringat (ya/tidak)
Awal (0 menit)			
Setelah 30 menit			
Setelah 60 menit			

LIVEWORKSHEETS

D. Analisis dan Diskusi

jawablah pertannyaan berikut berdasarkan pengamatanmu!

1. Apa bukti yang dapat kamu temukan bahwa kalor berpindah selama proses batangeh? Jelaskan dengan data pengamatan yang kamu peroleh!

2. Mengapa penggunaan rempah-rempah dalam batangeh dapat meningkatkan efek panas yang dirasakan oleh tubuh?

3. Bagaimana cara mengatur kondisi batangeh agar tetap memberikan manfaat tanpa membahayakan tubuh?

4. Setelah melakukan percobaan batangeh, menurutmu bagaimana cara paling unik agar uap panas dari rempah-rempah bisa lebih merata menyebar di ruang batangeh sederhana? Jelaskan idemu!

LIVEWORKSHEETS

E. kesimpulan

Berikan Kesimpulan dari percobaan yang telah di lakukan!