

MODEL PEMBELAJARAN SUHU DAN KALOR

SATUAN PENDIDIKAN	: SMU
MATA PELAJARAN	: FISIKA
POKOK BAHASAN	: SUHU DAN KALOR
KELAS / SEMESTER	: II / 1 (SATU)
WAKTU	: 6 JAM PELAJARAN

I. TUJUAN PEMBELAJARAN UMUM

Siswa mampu melakukan percobaan dan bernalar untuk memahami pengertian suhu dan kalor serta cara perpindahan kalor.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN KHUSUS

Setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat :

1. *Menjelaskan pengertian suhu.*
2. *Menjelaskan pengertian sifat termometrik zat .*
3. *Menjelaskan minimal 3 (tiga) jenis termometer berdasarkan sifat termometriknya.*
4. *Membuat hubungan antara skala termometer Celcius, Kelvin, dan Fahrenheit pada termometer kolom zat cair (raksa).*
5. *Menggunakan termometer untuk mengukur suhu suatu benda.*
6. *Menjelaskan pengertian kalor.*
7. *Menjelaskan pengaruh kalor terhadap temperatur benda atau pada wujud benda*
8. *Mengerjakan analisa kuantitatif berkaitan dengan kalor yang terkait dalam proses perubahan temperatur dan perubahan wujud benda.*
9. *Menerapkan Azas Black dan merumuskannya secara kuantitatif pada contoh kasus pencampuran dua benda yang berbeda suhunya.*
10. *Menunjukkan peristiwa perubahan wujud dan temperatur pada suatu benda dengan menggunakan diagram kalor terhadap temperatur.*
11. *Menjelaskan peristiwa perubahan fase dan karakteristiknya serta memberikan satu contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari.*
12. *Memberikan gambaran tentang faktor yang mempengaruhi peristiwa perubahan fase.*
13. *Melakukan analisa kuantitatif tentang proses perubahan fase.*
14. *Menjelaskan pengertian konduksi, konveksi dan radiasi panas .*
15. *Menjelaskan faktor-faktor penting yang berpengaruh pada peristiwa perpindahan panas melalui konduksi, konveksi, dan radiasi.*
16. *Memberikan contoh peristiwa konduksi, konveksi, dan radiasi panas dalam kehidupan sehari-hari.*

17. *Memberikan contoh peristiwa konduksi, konveksi, dan radiasi panas serta penerapannya dalam bentuk teknologi sederhana.*
18. *Melakukan percobaan untuk menunjukkan adanya gejala perpindahan panas melalui konduksi, konveksi, dan radiasi.*
19. *Melakukan percobaan untuk mengukur parameter fisis berkaitan dengan peristiwa konduksi, konveksi dan radiasi.*
20. *Menunjukkan cara untuk mengurangi atau mencegah perpindahan panas melalui konduksi, konveksi dan radiasi.*

III. KEMAMPUAN IPA YANG INGIN DIKEMBANGKAN

1. *Kemampuan mengobservasi atau mengamati.*
2. *Kemampuan berhipotesa.*
3. *Kemampuan berkomunikasi.*
4. *Kemampuan melakukan percobaan.*
5. *Kemampuan merumuskan dan mengevaluasi kesimpulan.*
6. *Kemampuan berfikir kuantitatif*
7. *Kemampuan mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data.*