

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	
Unit	: SMP Nasional KPS Balikpapan
Mata Pelajaran	: Sains Fisika
Kelas / Semester	: VII / 1

Standar Kompetensi

1. Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan

Kompetensi Dasar

- 1.3 Mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya

Indikator

1. Menggunakan termometer untuk mengukur suhu zat
2. Membandingkan skala termometer satu dengan termometer yang lain

Alokasi Waktu : 5 x 40 menit (3 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menggunakan thermometer untuk mengukur suhu zat
2. Siswa mampu menghitung perbandingan skala thermometer satu dengan thermometer yang lain.

B. Materi Pembelajaran : Suhu dan Pengukurannya

C. Metode Pembelajaran

1. Model pembelajaran : Constructivisme
2. Metode pembelajaran : Cooperative Learning and Direct Instruction
3. Media : LKS, Slide Powerpoint.

D. Langkah – langkah kegiatan**1. Pertemuan pertama (2 x 40 menit)****a. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)**

- 1) Guru mengajukan pertanyaan, "Bagaimana suhu di ruangan ini".
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "dingin".
- 3) Guru melanjutkan pertanyaannya, "Bisakah kita mendapatkan ukuran suhu yang sebenarnya menggunakan panca indera kita?".
- 4) Siswa diharapkan menjawab, "Tidak!"
- 5) Guru bertanya lagi, "Mengapa?"
- 6) Siswa diharapkan menjawab, "Karena panca indera kita ukurannya bersifat relative!".
- 7) Guru bertanya lagi, "Jadi, digunakan apa untuk mengukur suhu?".
- 8) Siswa diharapkan menjawab, "thermometer!".

b. Kegiatan inti (60 menit)

- 1) Guru membagikan LKS Suhu dan Pengukurannya (Kode LKS : 07/3.I/LKS/2008-2009) kepada semua kelompok.
- 2) Semua siswa mengerjakan LKS Suhu dan Pengukurannya.
- 3) Siswa mengukur suhu air dengan menggunakan tangan dan mengisi table yang disediakan.

- 4) Siswa mengukur suhu dengan menggunakan thermometer dan mengisi table yang disediakan.
- 5) Siswa melengkapi gambar skala thermometer.
- 6) Siswa mengerjakan soal yang ada dalam LKS.
- 7) Selama siswa mengerjakan dan berdiskusi, Guru membimbing dan menilai keaktifan siswa dalam melakukan praktikum.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

- 1) Guru bertanya kepada siswa, "Apa kesimpulan dari materi Suhu dan Pengukurannya yang kita pelajari hari ini?"
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Untuk mengukur suhu digunakan thermometer dan tidak bisa menggunakan tangan"

2. Pertemuan kedua (1 x 40 menit)

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru bertanya kepada siswa, "Pertemuan yang lalu, kita belajar apa?"
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Mengukur suhu menggunakan tangan dan thermometer"
- 3) Guru bertanya kepada siswa, "Ada berapa jenis thermometer berdasarkan skalanya?"
- 4) Siswa diharapkan menjawab, "Ada 4 termometer, yaitu skala Celcius, skala Reamur, skala Fahrenheit, dan skala Kelvin".

b. Kegiatan inti

- 1) Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi LKS Suhu dan Pengukurannya (Kode LKS : 07/3.1/LKS/2008-2009).
- 2) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
- 3) Guru mengarahkan diskusi tersebut.
- 4) Kelompok lain menanggapi hasil diskusi dari kelompok yang presentasi.
- 5) Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan yang diutarakan penanya.

c. Kegiatan penutup

- 1) Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi siswa.
- 2) Siswa yang belum memahami materi Suhu dan Pengukurannya bertanya.

3. Pertemuan ketiga (2 x 40 menit)

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru memberikan perintah, "Baiklah, hari ini kita ulangan harian materi Suhu dan Pengukurannya. Silahkan dipersiapkan alat tulisnya!"
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Baik, pak!"

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa sudah duduk rapi di kursinya masing.
- 2) Satu bangku diisi tiga orang siswa.
- 3) Guru membagikan LJK kepada siswa.
- 4) Guru memberikan pertanyaan dengan menggunakan slide Powerpoint.
- 5) Siswa berkonsentrasi memahami soal dan mengerjakan dengan serius!

a. Kegiatan penutup

- 1) Setelah waktu yang ditentukan sudah habis, siswa mengumpulkan LJK ke guru
- 2) Guru menutup ulangan harian.

E. Sumber belajar

1. Buku siswa IPA SMP Kelas VII 1A karangan Sumarwan dkk. hal 16-32.

F. **Penilaian**

1. **Teknik penilaian**

a. Tes tertulis

2. **Bentuk instrumen**

- a. Tes pilihan ganda
- b. Tes uraian
- c. Tes uji petik kerja

3. **Contoh instrumen**

a. Rubrik penilaian pemahaman konsep

1) Tes pilihan ganda

Bila thermometer skala celcius menunjukkan angka 10°C , maka thermometer skala reamur akan menunjukkan angka ...

- a. 0°R
- b. 40°R
- c. 80°R
- d. 120°R

2) Tes uraian

Sebutkan sifat-sifat termometrik zat!

b. Rubrik penilaian kinerja ilmiah

No.	Aspek	Skor
1.	Menggunakan alat ukur	3
2.	Membaca skala alat ukur	3
3.	Hasil pengukuran	3
4.	Keaktifan dalam kelompok	1
	Nilai kinerja ilmiah	10

Keterangan : JS = Jangka Sorong
MS = Micrometer skrup
NO = Neraca Ohous
SW = Stopwatch
GU = Gelas Ukur

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Sugeng Handayani

Balikpapan, Juli 2008
Guru Mata Pelajaran Fisika

Lukman Hakim, S. Pd.