

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

Standar Kompetensi

3. Memahami wujud zat dan perubahannya

Kompetensi Dasar

3.3 Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuain dalam kehidupan sehari-hari

Indikator

1. Menyelidiki proses pemuain pada zat padat, cair dan gas
2. Merencanakan percobaan sederhana untuk menunjukkan pemuain zat cair dan zat padat
3. Menunjukkan prinsip pemuain dalam teknologi misalnya Bimetal

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

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu m enyelidiki proses pemuain pada zat padat, cair dan gas
2. Siswa mampu merencanakan percobaan sederhana untuk menunjukkan pemuain zat cair dan zat padat.
3. Siswa mampu menunjukkan prinsip pemuain dalam teknologi misalnya Bimetal.

B. Materi Pembelajaran : Pemuain Zat

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 (5 menit)**

- 1) Guru mengajukan pertanyaan, "Mengapa pada saat pemasangan kabel listrik dikendurkan?".
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Agar pada saat panas, kabel tidak putus".

b. Kegiatan inti (60 menit)

- 1) Guru membagikan LKS Pemuain Zat (Kode LKS : 11/4.1/LKS/2008-2009) kepada semua kelompok.
- 2) Semua siswa mengerjakan LKS Pemuain Zat.
- 3) Siswa mengamati peristiwa pemuain zat pada melalui percobaan menggunakan alat Muschenbroek.
- 4) Siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan dalam LKS Pemuain Zat.
- 5) Selama siswa mengerjakan dan diskusi LKS, guru membimbing dan menilai keaktifan siswa.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

- 1) Guru bertanya kepada siswa, "Apa kesimpulan dari materi Pemuaian Zat yang kita pelajari hari ini?"
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Ketika benda dipanaskan, maka benda itu akan memuai. Jika didinginkan akan menyusut"

2. Pertemuan kedua (1 x 40 menit)

a. Kegiatan Pendahuluan (5 menit)

- 1) Guru bertanya kepada siswa, "Apa yang kita pelajari pertemuan kemarin?"
- 2) Siswa diharapkan menjawab, "Pemuaian"
- 3) Guru bertanya lagi, "Pemuaian itu apa?"
- 4) Siswa diharapkan menjawab, "Pemuaian adalah pertambahan panjang pada suatu benda ketika dipanaskan".

b. Kegiatan inti (30 menit)

- 1) Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi LKS Pemuaian Zat (Kode LKS : 11/4.I/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(5 menit)

- 1) Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi siswa.
- 2) Siswa yang belum memahami materi pemuaian zat bertanya.

3. Pertemuan ketiga (2 x 40 menit)

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru memberikan perintah, "Baiklah, hari ini kita ulangan harian materi Pemuaian Zat. 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 114-123.

F. Penilaian

1. Teknik penilaian

- a. Tes tertulis

2. Bentuk instrumen

- a. Tes pilihan ganda
- b. Tes uraian

3. Contoh instrumen

- a. Rubrik penilaian pemahaman konsep
- 1) Tes pilihan ganda
Pemuaian adalah ...
 - a. Pertambahan panjang
 - b. Pertambahan panjang karena panas
 - c. Penyusutan benda
 - d. Penyusutan benda akibat didinginkan
 - 2) Tes uraian
Jelaskan cara kerja setrika listrik otomatis!

b. Rubrik penilaian kinerja ilmiah

No.	Aspek	Skor
1.	Menyiapkan alat dan bahan	2
2.	Merancang percobaan	2
3.	Melaksanakan percobaan	3
4.	Hasil Percobaan	2
5.	Keaktifan dalam kelompok	1
	Nilai kinerja ilmiah	10

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Sugeng Handayani

Balikpapan, Juli 2008
Guru Mata Pelajaran Fisika

Lukman Hakim, S. Pd.