

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Anggapan Dasar	6
1.8 Definisi Operasional	7
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kerangka Teoritis	
2.1.1 Pengertian Belajar	8
2.1.2 Pengertian Hasil Belajar	9
2.1.3 Evaluasi Hasil Belajar	10
2.1.4 Pengertian Mengajar	10
2.1.5 Pendekatan Sainifik	11
2.1.5.1 Tujuan Pembelajaran dengan pendekatan saintifik	12
2.1.5.2 Prinsip pembelajaran dengan pendekatan saintifik	12
2.1.5.3 Langkah umum pembelajaran dengan pendekatan saintifik	13

2.1.5.4	Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran	14
2.1.6	Model Pembelajaran	
2.1.6.1	Pengertian Model Pembelajaran	15
2.1.6.2	Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah	15
2.1.6.3	Ciri-ciri khusus Pembelajaran Berdasarkan Masalah	16
2.1.6.4	Tujuan Pembelajaran Berdasarkan Masalah	17
2.1.6.5	Sintaks Pembelajaran Berdasarkan Masalah	17
2.1.6.6	Hasil Belajar Pembelajaran Berdasarkan Masalah	18
2.1.6.7	Keunggulan dan Kelemahan Strategi Pembelajaran Berdasarkan Masalah	19
2.1.7	Pembelajaran Konvensional	21
2.1.8	Materi pembelajaran Suhu dan Kalor	
2.1.8.1	Suhu	22
2.1.8.2	Pemuaian	23
2.1.8.3	Pemuaian Gas	27
2.1.8.4	Kalor	29
2.1.8.5	Asas Black	32
2.1.8.6	Pemuaian Zat Cair	32
2.1.8.7	Perubahan Wujud Zat	33
2.1.8.8	Perpindahan kalor	34
2.2	Kerangka Koseptual	36
2.3	Hipotesis Penelitian	37

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Lokasi dan waktu penelitian	38
3.2	Populasi dan sampel	
3.2.1	Populasi	38
3.2.2	Sampel	38
3.3	Variabel Penelitian	
3.3.1	Variabel Bebas (X)	38
3.3.2	Variabel Terikat (Y)	39

3.4	Jenis dan Desain Penelitian	
3.4.1	Jenis Penelitian	39
3.4.2	Desain Penelitian	39
3.5	Prosedur Penelitian	
3.5.1	Tahap Persiapan	40
3.5.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian	40
3.6	Alat Pengumpul Data	
3.6.1	Tes	41
3.6.2	Angket Siswa	42
3.6.3	Lembaran Observasi	42
3.7	Tehnik Analisis Data	
3.7.1	Analisis Data Hasil Belajar	42
3.7.2	Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa	43
3.7.3	Menghitung Mean dan Standar Deviasi	44
3.7.4	Uji Normalitas	44
3.7.5	Uji Homogenitas	45
3.7.6	Uji Hipotesis	46

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	
4.1.1	Data Pretes Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	49
4.1.2	Data Postes Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	51
4.2	Analisis Data Penelitian	
4.2.1	Analisis Data Pretes	52
4.2.1.1	Uji Normalitas Data Pretes dan Postes	52
4.2.1.2	Uji Homogenitas Data Pretes	53
4.2.1.3	Uji Beda Kemampuan Awal Siswa (Uji t dua Pihak)	54
4.2.2	Analisis Data Postes	
4.2.2.1	Uji Normalitas Data Postes	54
4.2.2.2	Uji Homogenitas Data Postes	55
4.2.2.3	Uji Hipotesis Penelitian (Uji t satu Pihak)	56

4.2.3	Penilaian Afektif (Sikap)	56
4.2.3.1	Hasil Keterampilan Psikomotorik	57
4.3	Pembahasan	
4.3.1	Hasil Belajar Siswa Di Kelas Eksperimen	58
4.3.2	Hasil Belajar Siswa Di Kelas Kontrol	58
4.3.3	Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	62

DAFTAR PUSTAKA	63
----------------	----

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
UNIMED

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

**DAFTAR GAMBAR**

	<b>halaman</b>
Gambar 1.1 Pendekatan saintifik dalam pembelajaran	13
Gambar 1.2 Hasil Yang diperoleh Pembelajaran Berdasarkan Masalah	19
Gambar 2.1 Skala-skala Pada Berbagai Termometer	23
Gambar 2.2 Pemuai Panjang	24
Gambar 2.3 Pemuai Luas	25
Gambar 2.4 Pemuai volume	26
Gambar 2.5 Peristiwa Perubahan Wujud	33
Gambar 4.1 Diagram batang data pretes kelas eksperimen dan kontrol	50
Gambar 4.2 Diagram batang data postes kelas eksperimen dan kontrol	52
Gambar 4.3 Diagram Penilaian Afektif (Sikap)	57
Gambar 4.4 Diagram Penilaian Psikomotorik	57

## DAFTAR TABEL

	<b>halaman</b>
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Berdasarkan Masalah	17
Tabel 2.2 Koefisien Pemuain Berbagai Zat	24
Tabel 3.1 Desain Penelitian	39
Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Materi Pokok Suhu dan Kalor	41
Tabel 3.3 Kategori ketuntasan Penugasan Materi Pelajaran	43
Tabel 3.4 Kategori Aktivitas	43
Tabel 4.1 Data Pretes Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	49
Tabel 4.2 Data Postes Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	51
Tabel 4.3 Uji Normalitas Data Pretes Kelas Eksperimen dan Kontrol	53
Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data Pretes	53
Tabel 4.5 Ringkasan Perhitungan Uji t Pretes	54
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Postes Kelas Eksperimen dan Kontrol	55
Tabel 4.7 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data Postes	55
Tabel 4.8 Ringkasan Perhitungan Uji t Postes	56

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	65
Lampiran 2. Lembar Kerja Siswa	127
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	140
Lampiran 4. Kisi-kisi soal	149
Lampiran 5. Data Mentah Nilai	151
Lampiran 6. Nilai rata-rata dan standar deviasi	152
Lampiran 7. Uji Normalitas	160
Lampiran 8. Uji Homogenitas	168
Lampiran 9. Uji Hipotesis	170
Lampiran 10. Lembar Afektif	174
Lampiran 11. Lembar Psikomotorik	185
Lampiran 12. Validasi	194
Lampiran 13. Dokumentasi	198
Lampiran 14. Daftar Uji Lilliefors	207
Lampiran 15. Tabel Wilayah Luas	208
Lampiran 16. Daftar Nilai Persentil Untuk Distribusi F	209
Lampiran 17. Daftar Nilai Persentil Untuk Distribusi t	211
Lampiran 18. Nilai-nilai r Product Moment	212