

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Rumusan Masalah	5
1.6 Tujuan Penelitian	6
1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Hakikat Model Pembelajaran	7
2.2 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	8
2.2.1 Karakteristik Model <i>Project Based Learning</i>	9
2.2.2 Sintaks Model <i>Project Based Learning</i>	9
2.2.3 Kelebihan model <i>Project Based Learning</i>	12
2.2.4 Kekurangan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	13
2.2.5 Teori yang melandasi Model <i>Project Based Learning</i>	13
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis	13
2.4 Suhu dan Kalor	15
2.4.1 Suhu dan Pemuaian	15

2.4.2 Kalor dan perubahan Wujud.....	16
2.4.3 Perpindahan Kalor.....	21
2.5 Penelitian Relevan	22
2.6 Kerangka Berpikir	26
2.7 Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2 Jenis Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.4 Variabel Penelitian	29
3.5 Defenisi Operasional.....	29
3.6 Desain Penelitian.....	30
3.7 Instrumen Penelitian	30
3.7.1 Instrument Tes	30
3.7.2 Validitas Tes	33
3.7.3 Uji reliabilitas.....	34
3.7.4 Uji Daya Beda.....	34
3.7.5 Tingkat Kesukaran.....	35
3.8 Prosedur Penelitian	36
3.8.1 Tahap Persiapan	36
3.8.2 Tahap Pelaksanaan.....	36
3.8.3 Tahap Akhir	36
3.9 Teknik Pengumpulan Data	39
3.10 Teknik Analisis Data	39
3.10.1 Uji Normalitas	39
3.10.2 Uji Homogenitas.....	39
3.10.3 Uji Hipotesis <i>Pretest</i> (<i>T-test</i> dua pihak).....	39
3.10.4 Uji Hipotesis <i>Posttest</i> (<i>T-test</i> satu pihak).....	40
3.10.5 Uji Besar Pengaruh Perlakuan.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Hasil Penelitian	42
4.1.1 Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	42

4.1.2 Uji Hipotesis Data Pretest Kemampuan Berpikir Kritis	44
4.1.3 Hasil Posttest Kemampuan Berpikir Kritis	44
4.1.4 Uji Hipotesis Data Posttest Kemampuan Berpikir Kritis...	46
4.1.5 Uji Besar Efek Perlakuan (<i>Effect Size</i>)	47
4.2 Pembahasan	47
4.2.1 Efek Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	47
4.2.2 Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51
4.2.3 Besar Efek Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sintaks Model <i>Project Based Learning</i>	10
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	27
Gambar 3. 1 Skema Prosedur Penelitian	38



THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model Pembelajaran PjBL	11
Tabel 2. 2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	15
Tabel 2. 3 Kalor Jenis Zat.....	18
Tabel 2. 4 Koefisien Muai Panjang	20
Tabel 2. 5 Penelitian Relevan.....	22
Tabel 3. 1 Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design	30
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrument Tes Kemampuan Berpikir kritis siswa	31
Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis.....	31
Tabel 3. 4 Kriteria kemampuan berpikir kritis	33
Tabel 3. 5 Kategori Indeks daya beda	35
Tabel 3. 6 Indeks Tingkat Kesukaran.....	35
Tabel 3. 7 Interpretasi Effect Size	41
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Nilai Pretes Kemampuan Berpikir Kritis.....	42
Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas Data Pretest Kemampuan Berpikir Kritis	43
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kemampuan Berpikir Kritis.....	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji t Data Pretest Kemampuan Berpikir Kritis	44
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kemampuan Berpikir Kritis	44
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas Data Posttest Kemampuan Berpikir Kritis.....	45
Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 4. 8 Hasil Independent Samples t-Test Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 4. 9 Nilai Effect Size	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Wawancara	59
Lampiran 2. Observasi Aktivitas Guru.....	61
Lampiran 3. Observasi Siswa.....	63
Lampiran 4. Modul Ajar Kelas Eksperimen	67
Lampiran 5. Modul Ajar Kelas Kontrol	70
Lampiran 6. Lembar Kerja Siswa.....	80
Lampiran 7. Instrumen Soal	88
Lampiran 8. Rubrik Penilaian	102
Lampiran 9. Surat Izin Observasi.....	105
Lampiran 10. Surat Izin Validasi	106
Lampiran 11. Hasil Validasi Instrumen	107
Lampiran 12. Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	111
Lampiran 13. Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	112
Lampiran 14. Hasil Uji Prasyarat Analisis	113
Lampiran 15. Hasil Uji Statistik.....	114
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian.....	115
Lampiran 17. Surat Izin Selesai Penelitian	116
Lampiran 18. Dokumentasi Kegiatan.....	117