

## DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Definisi Operasional.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Teori .....	6
2.1.1 <i>Problem based learning</i> (PBL).....	6
2.1.2 Langkah-langkah <i>problem based learning</i> .....	7

2.1.3 Hasil Belajar.....	8
2.1.4 Efektivitas Pembelajaran.....	10
2.1.5 Keaktifan Siswa .....	11
2.1.6. Materi Koloid.....	111
2.2 Kerangka Berpikir.....	18
2.3 Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	20
3.2 Populasi dan Sampel .....	20
3.3 Variabel Penelitian.....	20
3.4 Desain Penelitian.....	20
3.5 Intrumen Penelitian.....	21
3.5.1 Validitas Tes.....	21
3.5.2 Reabilitas Tes.....	22
3.5.3 Tingkat Kesukaran .....	22
3.5.4 Daya Pembeda Tes.....	23
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	233
3.7 Prosedur Penelitian.....	25
3.8 Teknik Analisis Data.....	266
3.8.1 Uji Normalitas.....	27
3.8.2 Uji Homogenitas .....	27
3.8.3 Pengujian Hipotesis.....	28
3.8.3.1 Peningkatan Hasil Belajar .....	28
3.8.3.2 Uji kolerasi.....	288
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Hasil Penelitian .....	29

4.1.1 Analisis Data Instrumen Penelitian .....	29
4.1.2 Deskriptif Data Hasil Penelitian .....	300
4.1.2.1 Analisis Data Hasil Penelitian .....	311
4.1.3 Uji Normalitas .....	322
4.1.3.1 Uji Normalitas Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	322
4.1.3.2 Uji Normalitas Data Aktivitas Belajar .....	322
4.1.4 Uji Homogenitas.....	333
4.1.4.1 Uji Homogenitas Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	333
4.1.4.2 Uji Homogenitas Data Aktivitas Belajar.....	344
4.1.5 Uji Hipotesis.....	344
4.1.5.1 Uji Hipotesis I.....	344
4.1.5.2 Perhitungan Aktivitas Siswa .....	355
4.1.5.3 Uji Hipotesis II .....	366
4.1.5.4 Uji Hipotesis III.....	377
4.2 Pembahasan.....	38
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	444
5.1. Kesimpulan .....	444
5.2. Saran.....	444
DAFTAR PUSTAKA .....	466


  
 THE  
*Character Building*  
 UNIVERSITY

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Hal</i>
<b>Gambar 2.1</b> Efek Tyndall .....	13
<b>Gambar 2.2</b> Gerak Brown.....	13
<b>Gambar 2.3</b> Pipa U Elektrolisis .....	14
<b>Gambar 3.1</b> Skema Desain Penelitian Hasil Belajar .....	26
<b>Gambar 4.1</b> Diagram Nilai Rata-rata Pre-test dan Post-test Siswa .....	31
<b>Gambar 4.2</b> Perolehan Rata-rata Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	36

UNIVERSITAS NEGERI  
SAMPUNG  
UNIMED  
THE  
Character Building  
UNIVERSITY

## DAFTAR TABEL

	<i>Hal</i>
<b>Tabel 2.1</b> Sintaks <i>problem based learning</i> .....	8
<b>Tabel 2.2</b> Macam – macam Sistem Koloid .....	12
<b>Tabel 3.1</b> Desain Penelitian .....	21
<b>Tabel 3.2</b> Kriteria Kevaliditas Instrumen .....	22
<b>Tabel 3.3</b> Indikator dan Penskoran Aktivitas Belajar Siswa .....	24
<b>Tabel 3.4</b> Koefisien Korelasi .....	28
<b>Tabel 4.1</b> Rata-rata,Standar Deviasi,Data Pre-test dan Post-test.....	31
<b>Tabel 4.2</b> Uji Normalitas Data Pre-test dan Post-test .....	32
<b>Tabel 4.3</b> Uji Normalitas Data Aktivitas Belajar .....	33
<b>Tabel 4.4</b> Uji Homogenitas Data Sampel.....	33
<b>Tabel 4.5</b> Uji Homogenitas Data Aktivitas Belajar Siswa .....	34
<b>Tabel 4.6</b> Data Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar .....	35
<b>Tabel 4.7</b> Rata-rata Penilaian Aktivitas Siswa .....	35
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Uji Hipotesis Data Nilai Aktivitas .....	35
<b>Tabel 4.9</b> Uji Korelasi Aktivitas Siswa Terhadap Hasil Belajar .....	37
<b>Tabel 4.10</b> Analisis Data Instrumen Penelitian.....	42

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Hal</i>
Lampiran 1. Silabus .....	50
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	54
Lampiran 3. Kisi-kisi Instrumen Tes.....	57
Lampiran 4. Instrumen Non Tes Lembar Observasi .....	73
Lampiran 5. Instrumen Tes .....	82
Lampiran 6. Kunci Jawaban Sebelum Validasi.....	89
Lampiran 7. Validitas Tes .....	90
Lampiran 8. Reliabilitas .....	91
Lampiran 9. Tingkat Kesukaran.....	92
Lampiran 10 Daya Beda.....	93
Lampiran 11. Instrumen Penelitian Yang Di Validkan.....	94
Lampiran 12. Kunci Jawaban Setelah Validasi.....	97
Lampiran 13. Media Penelitian .....	98
Lampiran 14. Data Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar.....	102
Lampiran 15. Uji <i>N-Gain</i> Hasil Belajar .....	106
Lampiran 16. Uji Normalitas.....	108
Lampiran 17. Uji Homogenitas Data .....	109
Lampiran 18. Uji Hipotesis .....	110
Lampiran 19. Tabel F (Nilai Kritis Distribusi F) .....	112
Lampiran 20. Tabel Distribusi Chi Kuadrat ( $X^2$ ).....	113
Lampiran 21. Tabel Nilai-nilai Distribusi t .....	114
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian .....	115
Lampiran 23. Surat Izin Observasi Sekolah.....	117
Lampiran 24. Surat Izin Validasi Instrumen .....	118
Lampiran 25. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	119
Lampiran 26. Surat Balasan Izin Observasi Sekolah .....	120
Lampiran 27. Surat Balasan Izin Validasi Instrumen Tes Sekolah.....	121
Lampiran 28. Surat Balasan Izin Penelitian Sekolah .....	122
Lampiran 29. Surat Pernyataan Validasi.....	123