

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Defenisi Oprasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1. Model Pembelajaran	9
2.1.1 Hakikat Model Pembelajaran	9
2.2 Model PBL (Problem Based Learning)	10
2.2.1 Pengertian Model PBL (Problem Based Learning)	10
2.2.2 Tujuan Model Problem Based Learning	10
2.2.3 Langkah-langkah Penerapan Model Problem Based Learning	11
2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Model Problem Based Learning	13
2.3 Praktikum	14
2.4 Hasil Belajar	15
2.5 Keterampilan Proses Sains	16
2.6 Larutan Penyangga	17
2.6.1 Komponen Larutan Penyangga	18
1.6.2 Prinsip Kerja Sistem Penyangga	19

1.6.3	Pembuatan Larutan Penyangga	20
1.6.4	Penentuan pH Larutan Penyangga	21
1.6.5	Sifat-sifat Larutan Penyangga	22
1.6.6	Fungsi Larutan Penyangga	23
1.7	Kerangka Berpikir	24
1.8	Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.1.1	Lokasi Penelitian	26
3.1.2	Waktu Penelitian	26
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.2.1	Populasi Penelitian	26
3.2.2	Sampel Penelitian	26
3.3	Variabel Penelitian	27
3.3.1	Variabel Bebas	27
3.3.2	Variabel Terikat	27
3.3.3	Variabel Kontrol	27
3.4	Instrumen Penelitian	27
3.4.1	Instrumen Tes	27
3.4.1.1	Validitas Item Tes	29
3.4.1.2	Tingkat Kesukaran	30
3.4.1.3	Daya Pembeda	31
3.4.1.4	Realiabilitas Tes	32
3.4.2	Instrumen Non Tes	33
3.5	Rancangan Penelitian	34
3.6	Prosedur Penelitian	35
3.7	Teknik Analisis Data	39
3.7.1	Uji Normalitas	39
3.7.2	Uji Homogenitas	39
3.7.3	Uji Hipotesis	40
3.7.4	Uji Korelasi	43

3.7.5. Peningkatan Hasil Belajar (Gain)	44
3.7.6 Penilaian Instrumen Non-tes	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Analisis Instrumen Penelitian	46
4.1.1 Instrumen Tes	46
4.1.1.1 Validitas Tes	47
4.1.1.2 Tingkat Kesukaran	48
4.1.1.3 Daya Beda Soal	48
4.1.1.4 Reabilitas Tes	48
4.1.2 Instrumen Non Tes	49
4.2 Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	49
4.2.1 Data Hasil Pretest dan posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	50
4.2.2 Uji Normalitas Data Posttest	52
4.2.3 Uji Homogenitas Data Posttest	53
4.2.4 Uji Hipotesis Hasil Belajar	53
4.2.5 Data Peningkatan Hasil Belajar	55
4.3 Analisis (KPS) Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	57
4.3.1 Data KPS Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	58
4.3.2 Uji Normalitas Data Keterampilan Proses Sains Siswa	65
4.3.3 Uji Homogenitas Keterampilan Proses Sains Siswa	66
4.3.4 Uji Hipotesis Keterampilan Proses Sains Siswa	67
4.4 Korelasi antara Hasil Belajar dengan KPS Sains Siswa	68
4.4.1 Uji Korelasi Kelas Eksperimen	68
4.4.2 Uji Korelasi Kelas Kontrol	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72