

## DAFTAR ISI

### Halaman

### ABSTRAK

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Definisi Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle Tipe 5-E</i> .....	9
1. Teori yang Melandasi Model Pembelajaran <i>LC Tipe 5-E</i> ...	9
2. Perkembangan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5-E</i> .....	12
B. Keterampilan Generik Sains Pada Pembelajaran Kimia .....	18
1. Pembelajaran Kimia.....	18
2. Keterampilan Generik Sains .....	19
C. Deskripsi Konsep Larutan Penyangga.....	23

1. Sifat Larutan Penyangga.....	23
2. Prinsip Kerja Larutan Penyangga.....	24
3. Perhitungan pH .....	26
4. Kapasitas Penyangga .....	28
5. Fungsi Larutan Penyangga dalam kehidupan sehari-hari .....	29
6. Aplikasi Larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari.....	30
D. Penerapan Model <i>LC 5-E</i> pada Konsep Larutan Penyangga .....	32
E. Hasil Penelitian yang Relevan .....	34

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Kerangka Berpikir .....	35
B. Metode Penelitian .....	38
C. Subyek Penelitian .....	38
D. Prosedur Penelitian .....	39
E. Instrumen Penelitian .....	41
F. Teknik Pengumpulan Data.....	46
G. Teknik Analisis Data .....	47

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

A. Hasil Penelitian .....	49
1. Deskripsi Aktifitas Siswa Menggunakan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> Pada Konsep Larutan Penyangga.....	50
2. Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan LKS Setiap Tahap Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 5-E</i> pada Konsep Larutan Penyangga.....	60

3. Analisis Keterampilan Generik Sains Siswa Setiap Tahap Pembelajaran <i>Learning Cycle 5-E</i> pada Konsep Larutan Penyangga.....	63
4. Analisis Keterampilan Generik Sains Siswa Setelah Pembelajaran <i>Learning Cycle 5E</i> pada Konsep Larutan Penyangga.....	69
B. Pembahasan .....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	76
B. Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Hubungan indikator keterampilan generik sains dengan kegiatan pada LKS.....	42
3.2 Hubungan indikator keterampilan generik sains dengan nomor soal pada tes KGS .....	43
3.3 Rekapitulasi analisis soal tes keterampilan generik sains ( soal pilihan ganda ) .....	44
3.4 Rekapitulasi analisis soal tes keterampilan generik sains ( soal uraian ) .....	45
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	46
4.1 Nilai Siswa pada Siklus <i>5E</i> secara keseluruhan .....	60
4.2 Nilai Siswa Tahap <i>Engage</i> untuk Setiap Indikator .....	64
4.3 Nilai Siswa Tahap <i>Explore</i> untuk Setiap Indikator .....	65
4.4 Nilai Siswa Tahap <i>Explain</i> untuk Setiap Indikator .....	66
4.5 Nilai Siswa Tahap <i>Elaborate</i> untuk Setiap Indikator .....	67
4.6 Nilai Siswa Tahap <i>Evaluate</i> untuk Setiap Indikator .....	68
4.7 Nilai KGS Siswa Berdasarkan Kelompok Prestasi.....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tahapan Siklus Belajar .....	13
2.2 Diagram <i>Learning Cycle 5-E</i> .....	16
3.1 Kerangka Berpikir.....	37
3.2 Bagan Alur Penelitian .....	40
4.1 Aktifitas Siswa Mengisi LKS Tahap <i>engage</i> .....	51
4.2 Aktifitas Siswa Ketika Merancang Prosedur Percobaan.....	52
4.3 Aktifitas Siswa Ketika Merancang Percobaan.....	53
4.4 Aktifitas Sebagian Siswa yang Kurang Serius .....	53
4.5 Aktifitas Siswa Ketika Menentukan pH Larutan Penyangga .....	54
4.6 Aktifitas Siswa Ketika Melengkapi Tabel Percobaan .....	55
4.7 Aktifitas Siswa Ketika Menjelaskan Hasil Diskusi Kelompok .....	56
4.8 Aktifitas Guru Ketika Menyimpulkan Pembelajaran .....	57
4.9 Aktifitas Siswa Membaca Wacana dan Menjawab Pertanyaan.....	58
4.10 Aktifitas Siswa Ketika Menyelesaikan LKS Tahap <i>evaluate</i> .....	59
4.11 Aktifitas Siswa Ketika Menyelesaikan Tes KGS .....	60
4.12 Diagram Nilai Seluruh Tahap 5E untuk Tiap Indikator.....	61
4.13 Diagram Nilai Setiap Tahap 5E Secara Keseluruhan.....	62
4.14 Diagram Nilai Tiap Tahap untuk Semua Kelompok Belajar .....	63
4.15 Diagram Nilai Rata-rata Tes Tulis Dalam Kelompok Prestasi.....	70

4.16	Diagram pencapaian Indikator KGS pada Soal Akhir .....	70
4.17	Diagram Nilai Tes keterampilan Generik Sains Berdasarkan Kelompok Prestasi.....	71



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
<b>Lampiran A</b>	
1. Analisis Konsep .....	76
2. Peta Konsep	
3. Deskripsi Pembelajaran .....	84
4. Kisi-kisi LKS .....	95
5. Lembar Kerja Siswa.....	110
6. Kisi-kisi Soal Tes Keterampilan Generik Sains.....	120
7. Lembar Tes Keterampilan Generik Sains.....	130
8. Pedoman Observasi Guru.....	134
9. Pedoman Observasi Siswa.....	137
<b>Lampiran B</b>	
1. Nilai Ulangan pada Konsep Asam-Basa.....	139
2. Penentuan Kelompok Prestasi Siswa dengan Menggunakan Standar Deviasi .....	140
3. Analisis Hasil Uji Coba Soal.....	141

### **Lampiran C**

6.	Rekapitulasi nilai LKS.....	142
7.	Rekapitulasi nilai tes KGS.....	148
8.	Rekapitulasi pedoman observasi guru.....	150
9.	Rekapitulasi pedoman observasi siswa.....	152

### **Lampiran D**



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG