

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Efektivitas Pembelajaran .....	8
B. Pembelajaran Konstruktivisme .....	8
C. <i>Learning Cycle 3E</i> .....	10
D. Keterampilan Proses Sains .....	13
E. Keterampilan Berkomunikasi .....	16
F. Penguasaan Konsep .....	18
G. Kerangka Pemikiran .....	19
H. Anggapan Dasar .....	21
I. Hipotesis Umum .....	21

III. METODE PENELITIAN	
A. Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
B. Jenis dan Variabel Penelitian .....	23
C. Desain Penelitian .....	23
D. Jenis dan Sumber Data .....	24
E. Instrumen Penelitian .....	24
F. Pelaksanaan Penelitian .....	25
G. Teknik Analisis Data .....	27
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian dan Analisis .....	31
B. Pembahasan .....	40
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	
1. Silabus Kelas Eksperimen .....	54
2. Silabus Kelas Kontrol .....	59
3. RPP Kelas Eksperimen .....	62
4. RPP Kelas Kontrol .....	89
5. LKS Kelas Eksperimen .....	111
6. Kisi-kisi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	153
7. Soal <i>Pretest</i> .....	156
8. Soal <i>Posttest</i> .....	163
9. Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian <i>Pretest</i> .....	171
10. Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian <i>Posttest</i> .....	186
11. Validitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	198
12. Analisis Data Keterampilan Berkomunikasi .....	201
13. Analisis Data Penguasaan Konsep .....	210
14. Lembar Aktivitas Siswa Eksperimen .....	219
15. Lembar Aktivitas Siswa Kontrol .....	225
16. Lembar Observasi Guru .....	231

17. Surat Izin Penelitian .....	241
18. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian .....	242