

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Variabel Penelitian	4
E. Definisi Operasional	5
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat Penelitian	7
H. Hipotesis	7
BAB II MODEL <i>LEARNING CYCLE</i> 5E DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS	8
A. Faktor-faktor yang Melatarbelakangi Adanya Model <i>Learning Cycle</i>	8
B. Model <i>Learning Cycle</i> 5E	9
C. Keterampilan Proses Sains	16
D. Hubungan Model <i>Learning Cycle</i> 5E dengan Keterampilan Proses Sains	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel Penelitian	27
C. Prosedur Penelitian dan Alur Penelitian	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	31
E. Teknik Analisis Uji Coba Instrumen Tes	33
F. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	39
G. Teknik Pengolahan Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Pelaksanaan Penelitian	51
B. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran	52
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN-LAMPIRAN	86
RIWAYAT HIDUP	220

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1. Kegiatan Guru dan Siswa pada Model <i>Learning Cycle</i> 5E	13
2.2. Hubungan Tahapan Model <i>Learning Cycle</i> 5E dengan Aspek Keterampilan Proses Sains	23
3.1. Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Times Series Design</i>	26
3.2. Klasifikasi Validitas Butir Soal	35
3.3. Interpretasi Reliabilitas	36
3.4. Interpretasi Daya Pembeda	37
3.5. Interpretasi Tingkat Kesukaran	39
3.6. Analisis Validitas, Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran	39
3.7. Analisis Reliabilitas Instrumen	41
3.8. Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi.....	43
3.9. Kategori Tafsiran Indeks Prestasi Kelompok	49
3.10. Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran	50
4.1. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Oleh Guru	53
4.2. Rekapitulasi Skor Tes Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Seri Ke-1	54
4.3. Hasil Tes Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Seri Ke-1	56

4.4. Hasil Uji Normalitas Seri Ke-1	58
4.5. Hasil Uji Homogenitas Seri Ke-1	58
4.6. Hasil Uji Hipotesis Seri Ke-1	59
4.7. Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-1	60
4.8. Rekapitulasi Skor Tes Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-2	62
4.9. Hasil Tes Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-2	63
4.10. Hasil Uji Normalitas Seri Ke-2	65
4.11. Hasil Uji Homogenitas Seri Ke-2	65
4.12. Hasil Uji Hipotesis Seri Ke-2	66
4.13. Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-2	67
4.14. Rekapitulasi Skor Tes Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-3	69
4.15. Hasil Tes Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-3	70
4.16. Hasil Uji Normalitas Seri Ke-3	72
4.17. Hasil Uji Homogenitas Seri Ke-3	72
4.18. Hasil Uji Hipotesis Seri Ke-3	73

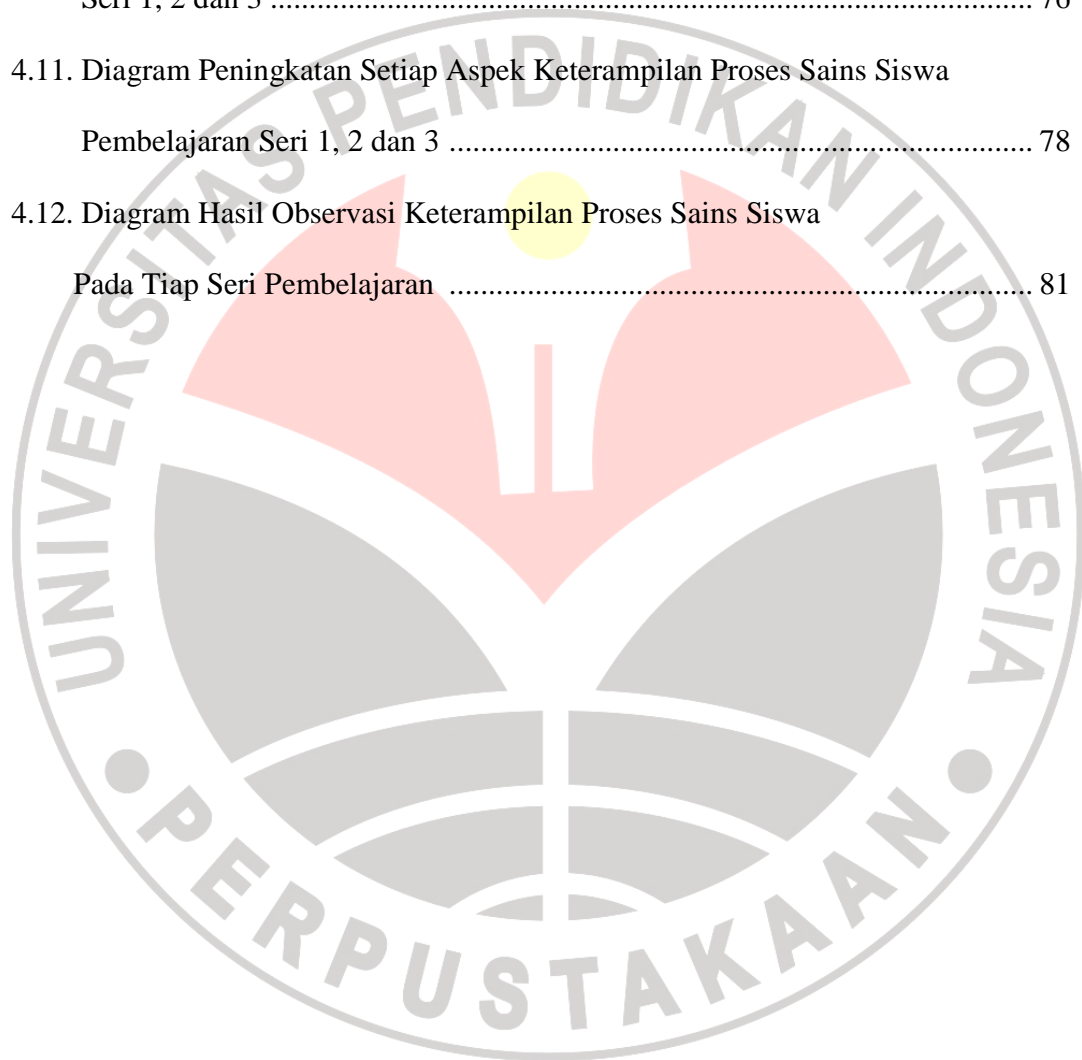
4.19. Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-3	74
4.20. Rekapitulasi Hasil Tes Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pembelajaran Seri 1, 2 dan 3	75
4.21. Peningkatan Aspek Keterampilan Proses Sains	
Pembelajaran Seri 1, 2 dan 3	77
4.22. Hasil Uji Normalitas Pembelajaran Seri 1, 2 dan 3	78
4.23. Hasil Uji Homogenitas Pembelajaran Seri 1,2 dan 3	79
4.24. Hasil Uji Hipotesis Pembelajaran Seri 1, 2 dan 3	79
4.25. Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Tiap Seri Pembelajaran	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1. Diagram <i>Learning Cycle</i> 5E Menurut Anthony W. Lorschach	12
3.1. Bagan Alur Penelitian	30
4.1. Diagram Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-1	55
4.2. Diagram Peningkatan Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-1	57
4.3. Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Seri Ke-1	60
4.4. Diagram Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-2	62
4.5. Diagram Peningkatan Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-2	64
4.6. Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Seri Ke-2	67
4.7. Diagram Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-3	69
4.8. Diagram Peningkatan Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa Dari Hasil Tes Pada Pembelajaran Seri Ke-3	71

4.9. Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Pembelajaran Seri Ke-3	74
4.10. Diagram Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dari Hasil Tes Pembelajaran	
Seri 1, 2 dan 3	76
4.11. Diagram Peningkatan Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pembelajaran Seri 1, 2 dan 3	78
4.12. Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	
Pada Tiap Seri Pembelajaran	81



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

A. Perangkat Pembelajaran	86
B. Instrumen Penelitian	129
C. Analisis Uji Coba Instrumen	161
D. Analisis Hasil Penelitian	165
E. Dokumentasi Penelitian	194

