

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan dan Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Masalah.....	7
F. Definisi Operasional.....	7
BAB II LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS INKUIRI, KETERAMPILAN PROSES SAINS, DAN PEMAHAMAN KONSEP KOLOID	9
A. Lembar Kerja Siswa.....	9
1. Pengertian LKS.....	9
2. Macam-macam LKS.....	10
3. Prosedur Pengembangan LKS.....	11
B. Keterampilan Proses Sains.....	13
1. Pengertian Keterampilan Proses Sains.....	13
2. Jenis-jenis Keterampilan Proses Sains.....	14
C. Pemahaman Konsep.....	22

1. Pengertian Pemahaman.....	22
2. Pengertian Konsep.....	23
D. Pendekatan Inkuiri.....	26
1. Pengertian Pendekatan Inkuiri.....	26
2. Tingkatan Inkuiri.....	27
3. Tahap-tahap Inkuiri.....	29
E. Praktikum sebagai Wahana Pembelajaran Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep.....	32
F. Tinjauan Materi Koloid.....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	45
A. Metode dan Desain Penelitian.....	45
B. Alur Penelitian.....	45
C. Subyek Penelitian	49
D. Instrumen Penelitian.....	50
E. Analisis Data dan Penyajiannya.....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
A. Analisis Data.....	60
1. Karakteristik LKS Berbasis Inkuiri.....	61
2. Implementasi LKS Berbasis Inkuiri pada Pembelajaran Koloid.....	63
3. Peningkatan KPS Siswa.....	68
a. KPS pada Jenis Keterampilan Mengamati.....	69
b. KPS pada Jenis Keterampilan Menafsirkan Pengamatan.....	70
c. KPS pada Jenis Keterampilan Meramalkan.....	71
d. KPS pada Jenis Keterampilan Menerapkan Konsep.....	72
e. KPS pada Jenis Keterampilan Merencanakan Percobaan.....	74

f. KPS pada Jenis Keterampilan Berkomunikasi.....	75
g. KPS pada Jenis Keterampilan Mengajukan Pertanyaan.....	76
4. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa.....	80
a. Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Penggolongan Koloid.....	80
b. Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Pembuatan Koloid.....	82
c. Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Sifat-sifat Koloid.....	84
B. Temuan dan Pembahasan.....	87
1. LKS Berbasis Inkuiri.....	87
2. Implementasi LKS Berbasis Inkuiri pada Pembelajaran Koloid.....	89
3. Keterampilan Proses Siswa.....	92
4. Pemahaman Konsep Koloid Siswa.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Keterampilan Proses Sains.....	17
2.2. Perbandingan Jenis-jenis Keterampilan Proses Sains.....	20
2.3. Hasil Analisis Jenis Keterampilan Proses Sains Menurut Para Ahli.....	21
2.4. Rubrik Karakterisasi Kegiatan Inkuiri Laboratorium.....	29
2.5. Hasil Analisis Tahapan Inkuiri Menurut Para Ahli.....	31
2.6. Penggolongan Sistem Koloid.....	35
2.7. Perbandingan Sifat Sol Liofil dan Liofob.....	43
3.1. Kisi-kisi Soal Tes Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep.....	51
3.2. Kriteria Reliabilitas Soal Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep.....	52
3.3. Kriteria Daya Pembeda Soal Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep.....	54
3.4. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep.....	55
3.5. Interpretasi Nilai N-gain.....	58
3.6. Tafsiran Persentase.....	59
4.1. Tahapan Inkuiri dan Keterampilan Proses Sains pada LKS.....	62
4.2. Hasil Obsevasi Pembelajaran dan LKS pada Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	67
4.3. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Mengamati	70
4.4. Persentase Nilai N-gain Siswa.....	70
4.5. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Menafsirkan Pengamatan.....	71
4.6. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Meramalkan.....	72

4.7. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Menerapkan Konsep.....	73
4.8. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Merencanakan Percobaan.....	75
4.9. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Berkomunikasi.....	76
4.10. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Mengajukan Pertanyaan.....	77
4.11. Uji Statistik Peningkatan KPS Siswa.....	80
4.12. Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Penggolongan Koloid.....	82
4.13. Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Pembuatan Koloid.....	83
4.14. Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Sifat-sifat Koloid.....	84
4.15. Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Percobaan Efek Tyndall.....	38
2.2. Gerak Brown.....	39
2.3. Sel Elektroforesis.....	40
2.4. Model Partikel Sol As_2S_3 dan Sol $\text{Fe}(\text{OH})_3$	41
3.1. Pretest-Posttest Control Group Design.....	45
3.2. Alur Penelitian.....	46
4.1. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Mengamati.....	69
4.2. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Menafsirkan Pengamatan.....	70
4.3. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Meramalkan.....	72
4.4. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Menerapkan Konsep.....	73
4.5. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Merencanakan Percobaan.....	74
4.6. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Berkomunikasi.....	75
4.7. Peningkatan KPS Siswa pada Jenis Keterampilan Mengajukan Pertanyaan.....	76
4.8. Sebaran Peningkatan KPS Siswa pada Masing-Masing Jenis Keterampilan.....	77
4.9. Sebaran Peningkatan KPS Siswa tiap Kategori Siswa pada Masing-Masing Jenis Keterampilan.....	78
4.10. Peningkatan KPS pada Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	79
4.11. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Penggolongan Koloid.....	81
4.12. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Pembuatan Koloid.....	82

4.13. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Sub Topik Sifat-sifat Koloid.....	83
4.14. Sebaran Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa pada Masing-Masing Sub Topik.....	84
4.15. Sebaran Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa setiap Kelompok Siswa pada Masing-Masing Sub Topik.....	85
4.16. Peningkatan Pemahaman Konsep pada Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	86



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	108
1. Analisis Konsep.....	109
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	118
3. Hasil Optimalisasi Praktikum.....	152
Lampiran B	160
1. Lembar Kerja Siswa.....	161
2. Butir Soal KPS.....	199
3. Butir Soal Pemahaman Konsep.....	208
4. Pedoman Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	217
5. Angket.....	219
6. Pedoman Wawancara.....	221
Lampiran C	222
1. Data Pengelompokan Siswa.....	223
2. Data N-gain Siswa.....	224
3. Data Reliabilitas Butir Soal KPS dan Pemahaman Konsep.....	254
4. Analisis Pokok Uji.....	255
5. Nilai LKS.....	257
6. Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran.....	259
7. Hasil Angket Siswa.....	260
8. Uji Statistik.....	261
9. Transkrip Hasil Wawancara.....	272
Lampiran D	275

1. Foto-foto Penelitian.....	276
2. Surat Perizinan.....	277
Lampiran E.....	281
Riwayat Hidup.....	282

