

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II PEMBELAJARAN BERBASIS PRAKTIKUM, KETERAMPILAN PROSES SAINS, HUBUNGAN PEMBELAJARAN BERBASIS PRAKTIKUM DENGAN KETERAMPILAN PROSES SAINS, TEORI BELAJAR YANG MENDUKUNG DAN ANALISIS MATERI SUBKONSEP STRUKTUR JARINGAN TUMBUHAN	10
A. Pembelajaran Berbasis Praktikum.....	10
B. Keterampilan Proses Sains.....	13
C. Hubungan Pembelajaran Berbasis Praktikum dengan Keterampilan Proses Sains	20
D. Teori Belajar yang Mendukung	21
E. Analisis Materi Subkonsep Struktur Jaringan Tumbuhan	23
F. Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Metode Penelitian	29

B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Desain Penelitian.....	29
D. Subjek Penelitian	30
E. Definisi Operasional	30
F. Instrumen Penelitian	31
G. Teknik Pengumpulan Data.....	33
H. Teknik Analisis Data.....	33
1. Uji Validitas	33
2. Reliabilitas Instrumen	34
3. Analisis Daya Pembeda.....	35
4. Uji Taraf Kesukaran	36
5. Uji Prasyarat.....	37
6. Uji Hipotesis	39
I. Prosedur Penelitian.....	41
1. Tahap Persiapan	41
2. Tahap Pelaksanaan	41
3. Tahap Kesimpulan.....	41
J. Alur Penelitian.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Analisis Hasil Penelitian	43
1. Data Hasil Tes Keterampilan Proses Sains (KPS).....	43
2. Data Hasil Tes Penguasaan Konsep.....	51
3. Data Lembar Observasi.....	58
4. Data Angket Siswa.....	63
B. Pembahasan.....	67
1. Peningkatan Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa	67
2. Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa	69
3. Ketercapaian Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa.....	71
4. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Praktikum pada Subkonsep Struktur Jaringan Tumbuhan.....	74
C. Keterbatasan Penelitian	75

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	82
RIWAYAT HIDUP.....	140

DAFTAR TABEL

1.1	Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya yang Diharapkan Muncul	6
2.1	Ragam Jenis Keterampilan Proses Sains	16
2.2	Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya.....	16
3.1	Indikator Keterampilan Proses dan yang diamati	32
3.2	Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa	32
3.3	Kriteria Validitas	34
3.4	Kriteria Reliabilitas	35
3.5	Interpretasi Daya Pembeda	36
3.6	Interpretasi Indeks Kesukaran.....	37
3.7	Kriteria N-gain	40
4.1	Deskripsi Nilai Pretest, Posttest dan Indeks Gain Keterampilan Proses Sains .	44
4.2	Hasil Uji Normalitas Data Pretest	45
4.3	Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Data Pretest.....	46
4.4	Hasil Uji Normalitas Data Posttest	47
4.5	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Posttest	48
4.6	Hasil Uji Normalitas Data Indeks Gain	49
4.7	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Indeks Gain.....	50
4.8	Kriteria Indeks Gain	50
4.9	Deskripsi Nilai Pretest, Posttest dan Indeks Gain Kemampuan Penguasaan Konsep	51
4.10	Hasil Uji Normalitas Data Pretest	53
4.11	Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata Data Pretest	54
4.12	Hasil Uji Normalitas Data Posttest.....	54
4.13	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Posttest	55
4.14	Hasil Uji Normalitas Data Indeks Gain	56
4.15	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Indeks Gain.....	57
4.16	Kriteria Indeks Gain	58

4.17	Data Hasil Observasi Aktivitas Guru	59
4.18	Persentase Kemunculan Keterampilan Proses Sains Mengamati/Observasi...	59
4.19	Persentase Kemunculan Keterampilan Proses Sains Klasifikasi.....	60
4.20	Persentase Kemunculan Keterampilan Proses Sains Menafsirkan/Interpretasi.....	61
4.21	Persentase Kemunculan Keterampilan Proses Sains Berkomunikasi.....	62
4.22	Persentase Respon Siswa terhadap Pembelajaran Berbasis Praktikum.....	63
4.23	Persentase Respon Siswa terhadap Pandangan dan Penerimaan Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Praktikum pada Subkonsep Struktur Jaringan Tumbuhan	65
4.24	Persentase Minat Siswa terhadap Proses Pembelajaran dan Materi Subkonsep Struktur Jaringan Tumbuhan yang Berbasis Praktikum	65
4.25	Persentase Respon Siswa terhadap Pengalaman dan Manfaat Setelah Mengikuti Pembelajaran Berbasis Praktikum pada Subkonsep Struktur Jaringan Tumbuhan	66

DAFTAR GAMBAR

2.1 Struktur anatomi daun.....	25
2.2 Struktur anatomi pada batang tanaman : (a) struktur batang dikotil dan (b) perbedaan penampang melintang batang dikotil (kiri) dan monokotil (kanan)..	27
2.3 Struktur anatomi akar.....	28
3.1 Bagan Alur Penelitian.....	42
4.1 Rata-rata Kemampuan Awal dan Akhir Keterampilan Proses Sains Siswa	45
4.2 Rata-rata Kemampuan Awal dan Akhir Penguasaan Konsep Siswa	52
4.3 Persentase Kemunculan Keterampilan Proses Sains menggunakan Lembar Observasi.....	63
4.4 Data Skor Pretes dan Posttest Keterampilan Proses Sains.....	68
4.5 Data Skor Pretes dan Posttest Penguasaan Konsep	70

DAFTAR LAMPIRAN

A.	PERANGKAT PEMBELAJARAN PENELITIAN.....	82
A.1	RPP Kelas Eksperimen	82
A.2	RPP Kelas Kontrol	87
A.3	LKS Kelas Eksperimen	91
B.	INSTRUMEN PENELITIAN	99
B.1	Kisi-kisi Soal Instrumen Keterampilan Proses Sains	99
B.2	Soal Instrumen Keterampilan Proses Sains.....	102
B.3	Kisi-kisi Soal Instrumen Penguasaan Konsep.....	104
B.4	Soal Instrumen Penguasaan Konsep.....	113
B.5	Format Lembar Observasi	119
B.6	Format Angket Siswa	121
B.7	Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	122
C.	CONTOH HASIL JAWABAN SISWA	130
C.1	Contoh Hasil Jawaban Pretest Penguasaan Konsep	130
C.2	Contoh Hasil Jawaban Posttest Penguasaan Konsep	131
C.3	Contoh Hasil Jawaban Pretest Keterampilan Proses Sains	132
C.4	Contoh Hasil Jawaban Posttest Keterampilan Proses Sains.....	133
C.5	Hasil Pengamatan Observer	134
C.6	Contoh Hasil Jawaban Angket Siswa.....	136
D.	SURAT IZIN PENELITIAN	137
E.	SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN.....	138
F.	DOKUMENTASI PENELITIAN	139
G.	RIWAYAT HIDUP.....	140