

## DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

### BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
1. Tujuan Penelitian .....	9
2. Manfaat Penelitian .....	9
E. Batasan Istilah .....	10

### BAB II : PEMBELAJARAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS

A. Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses Sains dalam Biologi .....	13
1. Pendekatan Keterampilan Proses Sains .....	14
2. Tingkat Penguasaan Konsep.....	22
3. Pembelajaran Sistem Saraf di Sekolah Menengah Umum (SMU).....	23

B. KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS.....	24
C. MODEL PEMROSESAN INFORMASI.....	31
D. MATA PELAJARAN BIOLOGI DI SMU .....	33
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. RANCANGAN PENELITIAN .....	35
B. SUBYEK PENELITIAN.....	39
C. PENGUMPULAN DATA.....	39
1. Jenis data .....	39
2. Prosedur Pengumpulan Data .....	40
3. Instrumen Penelitian .....	41
D. TEKNIK ANALISIS DATA .....	43
BAB IV : ANALISIS DATA, TEMUAN, DAN PEMBAHASAN	
A. ANALISIS DATA .....	46
1. Analisis Konsep.....	46
2. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Keterampilan Proses Sains.....	47
3. Analisis Skor Hasil Tes .....	72
4. Tanggapan Siswa Terhadap Model Pembelajaran .....	88
B. TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
1. Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa .....	91
2. Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses Sains terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	92
3. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran Pendekatan Keterampilan Proses Sains.....	96
4. Tanggapan Siswa terhadap Model Pembelajaran .....	96

BAB V : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
A. Kesimpulan .....	98
B. Rekomendasi.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	
L-1 Instrumen Penelitian .....	106
L-2 Data Penelitian .....	151
L-3 Analisis Data Penelitian .....	163



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Keterampilan Proses Sains dan Pemerinciannya	18
Tabel 4.1	: Hubungan Analisis Konsep dengan Nomor Butir Soal	48
Tabel 4.2	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyesuaikan dengan Sumber</i> pada Siswa Kelompok Rendah	50
Tabel 4.3	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyesuaikan dengan Sumber</i> pada Siswa Kelompok Sedang	51
Tabel 4.4	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyesuaikan dengan Sumber</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	51
Tabel 4.5	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyesuaikan dengan Sumber</i> Keseluruhan Siswa	51
Tabel 4.6	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mencari Penjelasan Lain yang mungkin</i> pada Siswa Kelompok Rendah	53
Tabel 4.7	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mencari Penjelasan Lain yang mungkin</i> pada Siswa Kelompok Sedang	53
Tabel 4.8	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mencari Penjelasan Lain yang mungkin</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	54
Tabel 4.9	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mencari Penjelasan Lain yang mungkin</i> Keseluruhan Siswa	54

Tabel 4.10	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyimpulkan Data</i> pada Siswa Kelompok Rendah	55
Tabel 4.11	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyimpulkan Data</i> pada Siswa Kelompok Sedang	56
Tabel 4.12	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyimpulkan Data</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	56
Tabel 4.13	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Menyimpulkan Data</i> Keseluruhan Siswa	56
Tabel 4.14	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mempertimbangkan Alternatif</i> pada Siswa Kelompok Rendah	58
Tabel 4.15	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mempertimbangkan Alternatif</i> pada Siswa Kelompok Sedang	58
Tabel 4.16	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mempertimbangkan Alternatif</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	59
Tabel 4.17	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mempertimbangkan Alternatif</i> Keseluruhan Siswa	59
Tabel 4.18	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mengidentifikasi Kriteria untuk Menentukan Jawaban yang Mungkin</i> pada Siswa Kelompok Rendah	60
Tabel 4.19	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mengidentifikasi Kriteria untuk Menentukan Jawaban yang Mungkin</i> pada Siswa Kelompok Sedang	61

Tabel 4.20	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mengidentifikasi Kriteria untuk Menentukan Jawaban yang Mungkin</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	61
Tabel 4.21	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Mengidentifikasi Kriteria untuk Menentukan Jawaban yang Mungkin</i> Keseluruhan Siswa	62
Tabel 4.22	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Melaporkan Hasil Pengamatan</i> pada Siswa Kelompok Rendah	64
Tabel 4.23	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Melaporkan Hasil Pengamatan</i> pada Siswa Kelompok Sedang	65
Tabel 4.24	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Melaporkan Hasil Pengamatan</i> pada Siswa Kelompok Tinggi	65
Tabel 4.25	: Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Indikator <i>Melaporkan Hasil Pengamatan</i> Keseluruhan Siswa	66
Tabel 4.26	: Rata-rata Peningkatan Jawaban Betul dari setiap Indikator KBK	69
Tabel 4.27	: Rata-rata Peningkatan Jawaban Betul dari setiap Indikator KPS	71
Tabel 4.28	: Deskripsi Data Skor Tes Awal	73
Tabel 4.29	: Distribusi Frekuensi Skor Tes Awal	74
Tabel 4.30	: Deskripsi Data Skor Tes Akhir	75
Tabel 4.31	: Distribusi Frekuensi Skor Tes Akhir	75
Tabel 4.32	: Hasil Pengujian Normalitas Data Skor Tes Awal dan Tes akhir	77
Tabel 4.33	: Hasil Pengujian Homogenitas Varians	79

Tabel 4.34	: Hasil Pengujian Hipotesis Peningkatan Penguasaan Konsep	81
Tabel 4.35	: Hasil Pengujian Hipotesis Peningkatan Penguasaan Konsep antar Kelompok Siswa	83
Tabel 4.36	: Deskripsi Peningkatan Penguasaan Konsep Berdasarkan Jumlah Jawaban Betul	85



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Model Pemrosesan Informasi	31
Gambar 3.1	: Diagram Alur Penelitian	38
Gambar 4.1	: Grafik Peningkatan Presentase Jawaban Betul dari Setiap Butir Soal	68
Gambar 4.2	: Grafik Peningkatan Presentase Jawaban Betul dari Setiap Indikator KBK	70
Gambar 4.3	: Grafik Peningkatan Presentase Jawaban Betul dari Setiap Indikator KPS	71
Gambar 4.4	: Grafik Histogram Distribusi Frekuensi Skor Tes awal dan Tes Akhir	76
Gambar 4.5	: Diagram Batang Perbandingan Skor Tes awal dan Skor Tes akhir	82