

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR HAK CIPTA</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Model Pembelajaran POGIL .....	8
B. Kemampuan Kognitif .....	13
C. Keterampilan Proses Sains .....	21
D. Keterkaitan Model POGIL, Kemampuan Kognitif, dan Keterampilan Proses Sains .....	31
E. Deskripsi Materi Fluida Statis .....	34
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Metode dan Desain Penelitian .....	41
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	42
C. Variabel Penelitian .....	42
D. Definisi Operasional .....	42
E. Instrumen Penelitian .....	43
F. Prosedur Penelitian .....	58
G. Teknik Analisis Data .....	63

**BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa..... 67  
B. Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa..... 83

**BAB V. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI**

A. Simpulan .....104  
B. Saran .....104  
C. Rekomendasi .....105

**DAFTAR PUSTAKA .....106**

**LAMPIRAN .....111**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Peran Guru dalam Model POGIL .....	9
2.2 Peran Tiap Anggota Kelompok .....	10
2.3 Tahapan Kegiatan Pembelajaran dengan Model POGIL .....	11
2.4 Kategorisasi Dimensi Pengetahuan pada Taksonomi Anderson.....	15
2.5 Kategorisasi Dimensi Proses Kognitif pada Taksonomi Anderson .....	17
2.6 Aspek Keterampilan Proses Sains Menurut Beberapa Ahli.....	21
2.7 Hubungan Sintaks Model POGIL, Kemampuan Kognitif, dan Keterampilan Proses Sains .....	31
2.8 Keterkaitan Model POGIL dengan Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Proses Sains yang Dilatihkan pada Tiap Tahapan.....	33
3.1 Instrumen Penelitian dan Tujuan Penggunaan Instrumen .....	43
3.2 Rekapitulasi Soal Tiap Aspek Dimensi Proses Kognitif Sebelum Validasi .....	46
3.3 Kategori Reliabilitas Tes.....	47
3.4 Interpretasi Daya Pembeda Soal .....	48
3.5 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Kemampuan Kognitif .....	49
3.6 Interpretasi Tingkat Kemudahan Soal .....	50
3.7 Hasil Perhitungan Tingkat Kemudahan Soal Tes Kemampuan Kognitif ..	50
3.8 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Kognitif .....	51
3.9 Rekapitulasi Sebaran Soal Tiap Aspek Dimensi Proses Kognitif .....	53
3.10 Rekapitulasi Soal Tiap Indikator Keterampilan Proses Sains Sebelum Validasi .....	54
3.11 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Keterampilan Proses Sains ...	54
3.12 Hasil Perhitungan Tingkat Kemudahan Soal Tes Keterampilan Proses Sains .....	55
3.13 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains ....	56
3.14 Rekapitulasi Sebaran Soal Tiap Indikator Keterampilan Proses Sains .....	57
3.15 Kategorisasi Skor <i>N-gain</i> .....	64
3.16 Pedoman Penilaian Kinerja Siswa .....	65
3.17 Kriteria Analisis Deskriptif Persentase .....	66
4.1 Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Kognitif.....	67
4.2 Data Peningkatan Tiap Dimensi Proses Kognitif .....	69
4.3 Data Peningkatan Kemampuan Kognitif per Konsep pada Materi Fluida Statis .....	74
4.4 Hasil Observasi Keterlaksanaan Model POGIL oleh Guru .....	77
4.5 Hasil Observasi Aktifitas Siswa Selama Diterapkan Model POGIL .....	78

4.6	Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Keterampilan Proses Sains.....	83
4.7	Data Peningkatan Tiap Indikator Keterampilan Proses Sains .....	85
4.8	Rekapitulasi Hasil Asesmen Kinerja untuk Proses .....	87
4.9	Rekapitulasi Hasil Asesmen Kinerja untuk Produk .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Keterampilan Proses Sains .....	22
2.2 Ilustrasi Perbedaan Tekanan pada Kedalaman yang Berbeda.....	36
2.3 Dongkrak Hidrolik, penghisap kecil diberi tekanan sehingga tekanan ini diteruskan sama besar ke penghisap besar .....	37
2.4 Ilustrasi yang Menunjukkan Gaya yang Bekerja pada Benda di Dalam Zat Cair .....	38
2.5 Ilustrasi yang Menunjukkan Tiga Keadaan Benda yang Berada di Dalam Zat Cair .....	39
3.1 Desain Penelitian <i>One-Group Pretest-Posttest</i> .....	41
3.2 Diagram Alur Penelitian .....	62
4.1 Diagram Persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Kognitif .....	68
4.2 Diagram Persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Setiap Dimensi Proses Kognitif .....	69
4.3 Diagram Rata-rata Skor <i>N-gain</i> untuk Setiap Dimensi Proses Kognitif ....	70
4.4 Diagram Persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Keterampilan Proses Sains .....	84
4.5 Diagram Persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains .....	85
4.6 Diagram Rata-rata Skor <i>N-gain</i> untuk Setiap Aspek Keterampilan Proses Sains .....	86
4.7 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Mengobservasi pada Pertemuan Pertama .....	89
4.8 Jawaban LKS, Kesimpulan Hasil Observasi Mengenai Tekanan Hidrostatik .....	90
4.9 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Mengobservasi pada Pertemuan Kedua .....	90
4.10 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Berhipotesis pada Pertemuan Pertama .....	92
4.11 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Berhipotesis pada Pertemuan Kedua dan Ketiga .....	93
4.12 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Merencanakan Percobaan .....	95
4.13 Jawaban LKS untuk Aspek KPS Menerapkan Konsep pada Pertemuan Pertama .....	98
4.14 Grafik Hasil Percobaan pada Pertemuan Pertama (Hubungan antara Kedalaman dan Tekanan Hidrostatik) .....	99

4.15 Grafik Hasil Percobaan pada Pertemuan Pertama (Hubungan antara Gaya pada Dua Penghisap Alat Suntik dengan Perbandingan Luas Penampang 1:3) .....	100
---	-----

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Perangkat Pembelajaran .....	111
Lampiran B. Instrumen Penelitian sebelum Validasi .....	158
Lampiran C. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian .....	205
Lampiran D. Instrumen Penelitian .....	213
Lampiran E. Data Hasil Penelitian.....	228
Lampiran F. Dokumen Penelitian .....	269