

## DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II. MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS WEB, PENGUASAAN KONSEP, KETERAMPILAN GENERIK SAINS, KONSEP FLUIDA DINAMIS.....	11
A. <i>E-Learning</i> (Pembelajaran Elektronik).....	11
B. Teori Belajar Pendukung Model <i>E-Learning</i> .....	17
C. Model Pembelajaran Berbasis Web.....	27
D. Konsep sebagai Komponen Pengetahuan Fisika.....	30
E. Keterampilan Generik Sains.....	32
F. Materi Subyek Fluida Dinamis.....	37
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	51
A. Desain dan Metode Penelitian.....	51
B. Subyek Penelitian.....	53
C. Instrumen Penelitian.....	54
D. Teknik Analisis Data.....	59
E. Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	61
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Hasil Penelitian.....	62
1. Deskripsi Data Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains.....	62
a) Deskripsi Data Penguasaan Konsep.....	62
b) Deskripsi Peningkatan Keterampilan Generik Sains Siswa.....	65
2. Analisis Statistik Data Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik.....	70
a) Hasil Uji Persyaratan Analisis.....	70

b) Hasil Uji Perbedaan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains.....	75
1) Perbedaan penguasaan konsep siswa .....	75
2) Perbedaan penguasaan keterampilan generik sains siswa ....	79
c) Interaksi Pembelajaran dengan Kemampuan Siswa dalam Penguasaan Konsep.....	83
d) Interaksi Pembelajaran dengan Kemampuan Siswa dalam Peningkatan Keterampilan Generik Sains .....	84
e) Deskripsi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Web pada Materi Fluida Dinamis .....	86
f) Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Web pada Materi Fluida Dinamis.....	87
B. Pembahasan.....	88
1. Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa .....	88
2. Peningkatan Penguasaan Keterampilan Generik Sains Siswa .....	90
3. Interaksi Faktor Pembelajaran WBL dengan Kemampuan Siswa dalam Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains Siswa .....	93
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
A. Kesimpulan .....	96
B. Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA .....	99

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1. Intisari Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Web .....	29
Tabel 3.1 Kriteria Indeks Kemudahan .....	55
Tabel 3.2. Kriteria Indeks Daya Pembeda .....	56
Tabel 3.3. Kategori Validitas Butir Soal .....	57
Tabel 3.4. Kategori Reliabilitas Soal .....	58
Tabel 3.5. Klasifikasi N-Gain .....	60
Tabel 3.6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	61
Tabel 4.1. Rangkuman Uji Normalitas dan Homogenitas Data Penguasaan Konsep serta Pemilihan Uji Hipotesis Perbedaan Rata-rata untuk Menarik Kesimpulan .....	71
Tabel 4.2. Rangkuman Uji Normalitas dan Homogenitas Data Keterampilan Generik Sains (KGS) serta Pemilihan Uji Hipotesis Perbedaan Rata-rata untuk Menarik Kesimpulan .....	73
Tabel 4.3. Hasil Uji Perbedaan Penguasaan Konsep .....	76
Tabel 4.4. Hasil Uji Perbedaan Penguasaan Keterampilan Generik Sains .....	80
Tabel 4.5. Hasil Uji Interaksi Antara Faktor Pembelajaran Fisika Model WBL dengan Tingkat Kemampuan Siswa dalam Penguasaan Konsep .....	83
Tabel 4.6. Hasil Uji Interaksi Antara Faktor Pembelajaran Fisika Model WBL dengan Tingkat Kemampuan Siswa dalam Penguasaan Keterampilan Generik Sains .....	85
Tabel 4.7. Keterlaksanaan RPP pada Tiap-tiap Pertemuan .....	86
Tabel 4.8. Rekapitulasi Tanggapan Siswa terhadap Model Pembelajaran Berbasis Web .....	87

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Defenisi <i>E-Learning</i> .....	12
Gambar 2.2. Alur Proses <i>Web Based Learning</i> .....	30
Gambar 2.3. Sebuah partikel yang lewat melalui titik A, b, dan C menelusuri sebuah garis arus. Partikel apa saja yang lewat melalui A haruslah melalui garis arus ini .....	39
Gambar 2.4. Aliran Turbulen .....	40
Gambar 2.5. Tabung Alir ( <i>streamtube</i> ).....	41
Gambar 2.6. Fluida (air) mengalir dalam sebuah pipa yang memiliki luas penampang dengan ketinggian berbeda .....	42
Gambar 2.7. Aliran fluida pada tangki yang bocor .....	43
Gambar 2.8. Diagram penampang sebuah venturimeter tanpa manometer ..	44
Gambar 2.9. Diagram penampang sebuah tabung pitot .....	46
Gambar 2.10. Diagram penampang sayap pesawat. Garis arus di bagian atas sayap lebih rapat daripada bagian bawahnya. Ini berarti kelajuan udara pada bagian atas sayap lebih besar daripada bagian bawahnya .....	48
Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	51
Gambar 3.2. Alur Penelitian.....	52
Gambar 4.1. Diagram batang rata-rata skor <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> penguasaan konsep berdasarkan kelompok kemampuan siswa .....	63
Gambar 4.2. Diagram batang rata-rata skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan N-Gain penguasaan konsep untuk setiap label konsep.....	64
Gambar 4.3. Diagram batang rata-rata skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> dan penguasaan keterampilan generik sains.....	65
Gambar 4.4. Diagram batang rata-rata skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan N-Gain penguasaan keterampilan generik sains untuk tiap indikator ...	66
Gambar 4.5. Diagram batang rata-rata N-Gain penguasaan konsep dan keterampilan generik sains total serta setiap kelompok kemampuan siswa.....	67
Gambar 4.6. Grafik interaksi model pembelajaran dengan kemampuan siswa dalam penguasaan konsep .....	84
Gambar 4.7. Grafik interaksi model pembelajaran dengan kemampuan siswa dalam penguasaan konsep .....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Perangkat Pembelajaran .....	105
Lampiran B : Instrumen Penelitian .....	128
Lampiran C : Data Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains.....	167
Lampiran D : Analisis Statistik Data Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains.....	180
Lampiran E : Lain-lain .....	200

