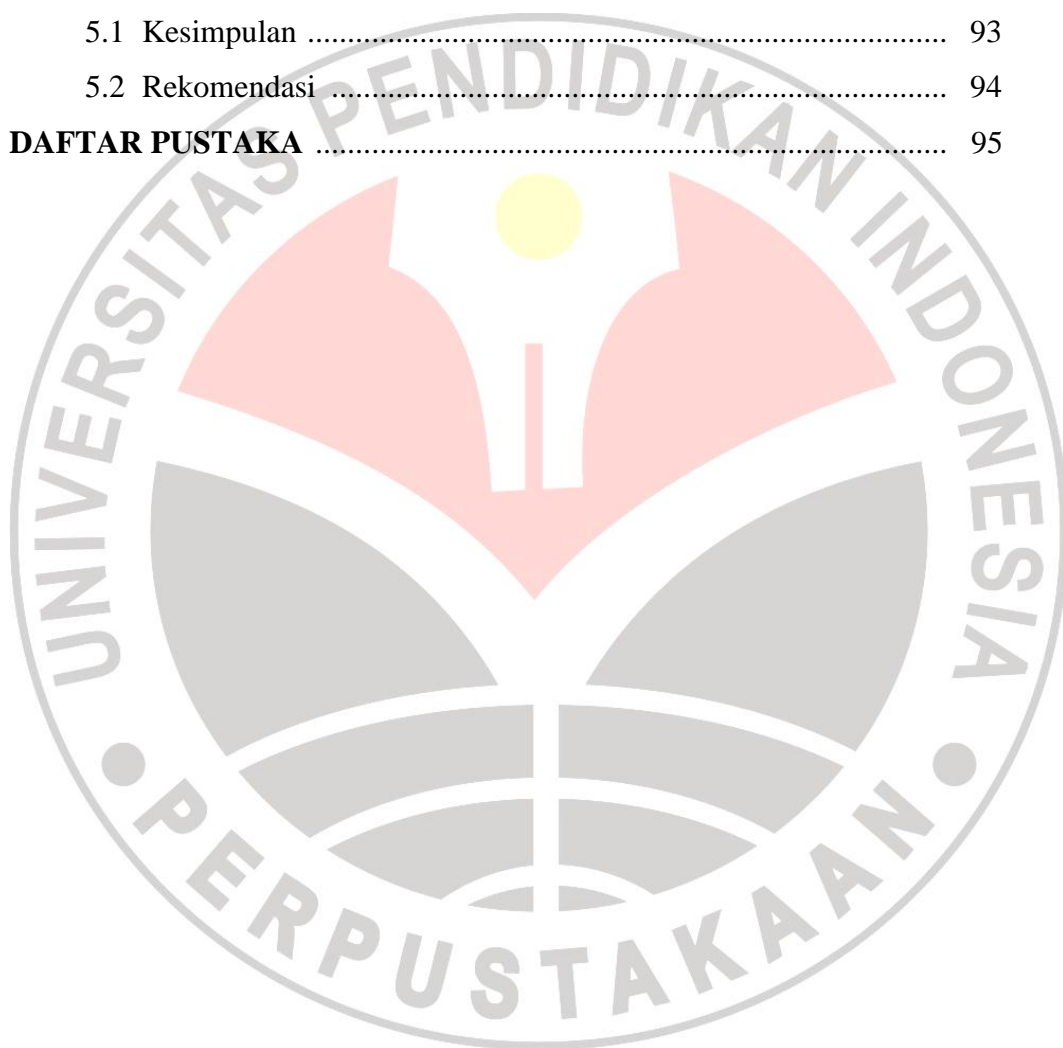


## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Penjelasan Istilah .....	3
1.7 Hipotesis Penelitian .....	5
1.8 Lokasi dan Sampel Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Definisi Belajar dan Pembelajaran .....	7
2.2 Pengertian Hasil Belajar .....	8
2.3 Media Pembelajaran .....	9
2.3.1 Pengertian Media .....	9
2.3.2 Jenis Karakteristik Media .....	10
2.3.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	11
2.3.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran .....	15
2.3.5 Klasifikasi Media Pembelajaran .....	17
2.3.6 Jenis-jenis Media Pembelajaran .....	20
2.4 Courselab 2.4 .....	22
2.4.1 Tahapan Pra Produksi .....	23

2.4.2 Proses Instalasi Courselab 2.4.....	25
2.4.3 Membuat Project .....	30
2.4.4 Pengaturan Media Pembelajaran Courselab 2.4.....	32
2.5 Elektronika Analog.....	41
2.5.1 Penguat Opersional .....	41
2.5.2 Inverting dan Non-Inverting Op-amp .....	49
2.5.3 Deferensiator dan Integrator Op-amp .....	54
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian .....	64
3.2 Populasi dan Sampel .....	65
3.3 Prosedur dan Alur Penelitian .....	65
3.4 Instrumen Penelitian .....	69
3.4.1 Validitas.....	69
3.4.2 Reliabilitas.....	71
3.4.3 Tingkat Kesukaran.....	72
3.4.4 Daya Pembeda.....	73
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	74
3.6 Teknik Analisis .....	75
3.6.1 Analisis Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>Gain</i> Siswa .....	75
3.6.2 Uji Normalitas .....	78
3.6.3 Uji Hipotesis .....	80
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pengujian Instrument Penelitian .....	85
4.1.1 Pengujian Validitas Instrument .....	85
4.1.2 Pengujin Reliabilitas Instrument .....	86
4.1.3 Pengujian Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda.....	86
4.2 Hasil Penelitian .....	87
4.2.1 Studi Pendahuluan .....	87
4.2.2 Gambaran Umum Penelitian .....	88
4.2.3 Hasil Pengujian Gain .....	89
4.2.3.1 Pengujian Gain Pertemuan Pertama.....	89

4.2.3.2 Pengujian Gain Pertemuan Kedua .....	89
4.2.3.3 Pengujian Gain Pertemuan Ketiga .....	90
4.2.3.4 Pengujian Rata – rata Gain .....	90
4.2.4 Hasil Pengujian Normalitas Data.....	92
4.2.5 Hasil Pengujian Hipotesis .....	92
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>	
5.1 Kesimpulan .....	93
5.2 Rekomendasi .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	95



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Karakteristik Op-amp .....	44
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	64
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Soal .....	70
Tabel 3.3 Kriteria Realiabilitas soal.....	72
Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks Kesukaran .....	73
Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda .....	74
Tabel 3.6 Tabel Distribusi Frekuensi .....	79
Tabel 4.1 Validitas Butir Soal .....	84
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran .....	84
Tabel 4.3 Uji Tingkat Daya Pembeda .....	84
Tabel 4.4 Peningkatan Gain .....	88
Tabel 4.5 Kriteria Peningkatan Gain.....	88
Tabel 4.6 Kelompok Atas dan Kelompok Bawah.....	90
Tabel 4.7 Analisis Gain Kelompok Atas dan Kelompok Bawah.....	90
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data .....	91

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	18
Gambar 2.2 Halaman Depan Courselab 2.4.....	23
Gambar 2.3 Outline Courselab 2.4 .....	24
Gambar 2.4 Sketsa Tampilan Courselab 2.4.....	25
Gambar 2.5 Setup Courselab 2.4 .....	26
Gambar 2.6 Setup Wizard Courselab 2.4.....	26
Gambar 2.7 Tombol Instal Courselab 2.4 .....	26
Gambar 2.8 Proses Instalasi Courselab 2.4 .....	27
Gambar 2.9 Instalasi Finish.....	27
Gambar 2.10 Tampilan Courselab 2.4 pada Window .....	28
Gambar 2.11 Registrasi Via Internet.....	28
Gambar 2.12 Konfirmasi Kode Registrasi via Email .....	29
Gambar 2.13 Pengisian Kode Registrasi.....	29
Gambar 2.14 Start Page Courselab 2.4 .....	30
Gambar 2.15 Create New Courselab 2.4 .....	30
Gambar 2.16 Pengisian Nama Folder Penyimpanan Courselab 2.4 .....	31
Gambar 2.17 Template Courselab 2.4 .....	31
Gambar 2.18 Halaman Depan Bahan Ajar Courselab 2.4 .....	32
Gambar 2.19 Penambahan Teks pada Halaman Depan Courselab 2.4.....	33
Gambar 2.20 Penambahan Gambar pada Halaman Depan Courselab 2.4.....	33
Gambar 2.21 Penampilan Halaman Depan Courselab 2.4.....	33
Gambar 2.22 Mode Master Courselab 2.4 .....	34
Gambar 2.23 Mengubah Nama Slide pada Mode Normal.....	35
Gambar 2.24 Tampilan Slide Bahan Ajar .....	35
Gambar 2.25 Menambahkan Isi Bahan Ajar pada Courselab 2.4.....	36
Gambar 2.26 Hasil Penambahan Bahan Ajar pada Courselab 2.4.....	36

Gambar 2.27	Penambahan Animasi pada Slide .....	37
Gambar 2.28	Macam – macam Animasi Courselab 2.4.....	37
Gambar 2.29	Pemasukan Gambar pada Slide .....	38
Gambar 2.30	Format pada Gambar Slide.....	38
Gambar 2.31	Penambahan dan Penghapusan Slide .....	39
Gambar 2.32	Memunculkan Kotak Dialog Objek Library .....	39
Gambar 2.33	Pemasukan Media Video pada Slide.....	40
Gambar 2.34	Pemilihan Media Dalam File .....	40
Gambar 2.35	Hasil Pemasukan Media Video pada Slide .....	41
Gambar 2.36	Rangkaian Deferential Op-amp.....	41
Gambar 2.37	Diagram Blok Op-amp .....	42
Gambar 2.38	Diagram Schematik Simbol Op-amp .....	42
Gambar 2.39	Bentuk Op-amp dan Macam – macam Op-amp.....	43
Gambar 2.40	Rangkain Inverting .....	49
Gambar 2.41	$R_f$ dan $R_{in}$ .....	49
Gambar 2.42	Sinyal Output Rangkaian Inverting.....	51
Gambar 2.43	Rangkaian Non-Inverting .....	52
Gambar 2.44	Skema Rangkaian Penguat Tak Membalik .....	53
Gambar 2.45	Rangkaian Deferensiator .....	55
Gambar 2.46	Bentuk Sinyal Masukan dan Keluaran Rangkaian Deferensiator Op-amp .....	57
Gambar 2.47	Peningkatan Rangkaian Deferensiator Op-amp .....	58
Gambar 2.48	Rangkaian Integrator Op-amp .....	59
Gambar 2.49	Tegangan Saturasi .....	60
Gambar 2.50	Perubahan Tegangan Saturasi .....	61
Gambar 2.51	Sinyal Masukan dan Keluaran Integrator Op-amp.....	61
Gambar 2.52	Peningkatan Rangkaian Integrator .....	63
Gambar 3.1	Diagram Alur Proses Penelitian .....	68
Gambar 3.2	Kurva Normal Baku dan Kurva Distribusi Data .....	78
Gambar 3.3	Kurva <i>Uji Pihak Kiri</i> .....	82

Gambar 4.1	Diagram Persentase Peningkatan Gain Pertemuan Pertama	86
Gambar 4.2	Diagram Persentase Peningkatan Gain Pertemuan kedua ...	87
Gambar 4.3	Diagram Persentase Peningkatan Gain Pertemuan ketiga...	87
Gambar 4.4	Diagram Kriteria Kenaikan Gain	89



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>LAMPIRAN A</b>	
Lampiran A-1 Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba .....	96
Lampiran A-2 Instrumen Uji Coba .....	101
Lampiran A-3 Kunci Jawaban Instrumen Uji Coba .....	102
Lampiran A-4 Hasil Uji Validitas .....	103
Lampiran A-5 Hasil Uji Reliabilitas .....	106
Lampiran A-6 Hasil Uji Daya Pembeda .....	107
Lampiran A-7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	108
<b>LAMPIRAN B</b>	
Lampiran B-1 RPP Pertemuan 1 (Pengertian OP-amp) .....	109
Lampiran B-2 RPP Pertemuan 2 (Inverting dan Non-Inverting) .....	120
Lampiran B-3 RPP Pertemuan 3 (integrator dan deferensiator) .....	131
Lampiran B-4 Instrumen <i>Pretest Posttest</i> 1 .....	149
Lampiran B-5 Instrumen <i>Pretest Posttest</i> 2 .....	151
Lampiran B-6 Instrumen <i>Pretest Posttest</i> 3 .....	152
Lampiran B-7 Kunci Jawaban Instrumen Penelitian .....	154
<b>LAMPIRAN C</b>	
Lampiran C-1 Hasil Uji Instrumen <i>Pretest dan posttest</i> 1 .....	155
Lampiran C-2 Hasil Uji Instrumen <i>pretest dan Posttest</i> 2 .....	156
Lampiran C-3 Hasil Uji Instrumen <i>Pretest dan posttest</i> 3 .....	157
Lampiran C-4 Hasil Uji Kelas Atas dan Kelas Bawah .....	158
Lampiran C-5 Hasil Uji Normalitas .....	159
Lampiran C-6 Hasil Uji Hipotesis ( <i>Uji Pihak Kiri</i> ) .....	160
<b>LAMPIRAN D</b>	
Lampiran D-1 Silabus .....	161
Lampiran D-2 Tabel Konsultasi.....	164



Lampiran D-3 Nilai Awal Siswa.....	167
Lampiran D-4 Surat Ijin Penelitian.....	168

