

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
LAMPIRAN-LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah Penelitian	3
1.3. Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah Penelitian	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. Belajar	7
2.1.1. Pembelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik	8
2.1.1.1.Rangkaian Resistor Murni (R)	9
2.1.1.2.Rangkaian Induktansi Murni (L).....	9
2.1.1.3.Rangkaian Resistor Kapasitor (C).....	10
2.1.1.4.Rangkaian Seri R dan L	11
2.1.1.5.Rangkaian Seri R dan C	12
2.1.1.6.Rangkaian Seri R, L dan C.....	13
2.2. Media Pembelajaran.....	13
2.2.1. Definisi Media Pembelajaran.....	13
2.2.2. Klasifikasi Media Pembelajaran	15
2.2.3. Kegunaan Media Pendidikan Dalam Proses Belajar Mengajar	17

Mardani, 2017

PENERAPAN POWER SIMULATOR SOFTWARE (PSIM) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS X TIPTL PADA MATA PELAJARAN DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK DI SMKN 6 BANDUNG
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.3. Media Pembelajaran Berbasis Komputer	18
2.3.1. <i>Power Simulator Software</i>	19
2.3.1.1. Menu dan Tampilan <i>Power Simulator Software</i>	20
2.3.1.2. Melakukan Simulasi Rangkaian.....	22
2.4. Evaluasi Pembelajaran.....	25
2.4.1. Pengukuran ranah kognitif	25
2.4.2. Pengukuran ranah afektif	27
2.4.3. Pengukuran ranah psikomotor	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1. Metode Penelitian	29
3.2. Prosedur Penelitian	30
3.2.1. Tahap Persiapan Penelitian	31
3.2.2. Tahap Pelaksanaan Penelitian	31
3.2.3. Tahap Akhir Penelitian.....	31
3.3. Lokasi dan Subjek Penelitian	32
3.3.1. Populasi	32
3.3.2. Sampel	32
3.4. Definisi Operasional	32
3.4.1. <i>Power Simulator software</i>	32
3.4.2. Media pembelajaran	32
3.4.3. Hasil belajar	33
3.5. Instrumen Penelitian.....	33
3.5.1. Instrumen Studi Lapangan.....	33
3.5.2. Instrumen Penilaian Media oleh Ahli.....	33
3.5.3. Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa.....	33
3.5.3.1. Tes Kognitif	33
3.5.3.2. Uji Validitas	34
3.5.3.3. Uji Reliabilitas	35
3.5.3.4. Uji Tingkat Kesukaran	36
3.5.3.5. Uji Daya Pembeda.....	36
3.5.3.6. Tes Afektif dan Psikomotor	37

3.6. Teknik Analisis Data.....	38
3.6.1. Analisis Data Hasil Belajar Siswa	38
3.6.1.1. Analisis Data Kognitif.....	38
3.6.1.2. Analisis Data Afektif dan Psikomotor	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1. Gambaran Umum Penelitian	42
4.2. Hasil Uji Coba Instrumen.....	43
4.2.1. Hasil Uji Validitas	43
4.2.2. Hasil Uji Reliabilitas.....	45
4.2.3. Hasil Uji Tingkat Kesukaran	45
4.2.4. Hasil Uji Daya Pembeda.....	46
4.3. Analisis dan Pembahasan	47
4.3.1. Hasil Pengukuran Ranah Kognitif.....	47
4.3.1.1. Hasil Tes Awal.....	48
4.3.1.2. Hasil Tes Akhir	49
4.3.1.3. Hasil N-Gain	50
4.3.1.4. Hasil Uji Normalitas Data	51
4.3.1.5. Hasil Uji Hipotesis Kognitif	52
4.3.2. Hasil Pengukuran ranah Afektif	53
4.3.3. Hasil Pengukuran Ranah Psikomotor	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1. Kesimpulan.....	59
5.2. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN A	62
Lampiran A.1 Daftar Nilai Terdahulu.....	63
Lampiran A.2 Hasil Wawancara Guru Awal Proses Penelitian.....	64
Lampiran A.3 Hasil Wawancara Siswa Awal Proses Penelitian	66
Lampiran A.4 Silabus Simulasi Dasar dan Pengukuran Listrik.....	67

Mardani, 2017

PENERAPAN POWER SIMULATOR SOFTWARE (PSIM) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS X TIPTL PADA MATA PELAJARAN DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK DI SMKN 6 BANDUNG
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran A.5 Lembar <i>Expert Judgement</i> Instrumen Penelitian.....	94
Lampiran A.6 Lembar <i>Expert Judgement</i> Media.....	107
Lampiran A.7 Kisi-Kisi Instrumen Kognitif Uji Coba	111
Lampiran A.8 Soal Instrumen Kognitif Uji Coba.....	118
Lampiran A.9 Lembar Jawaban Instrumen Kognitif Uji Coba.....	122
Lampiran A.10 Kunci Jawaban Instrumen Kognitif Uji Coba	123
Lampiran A.11 Data Hasil Uji Validitas.....	125
Lampiran A.12 Data Hasil Uji Reliabilitas	128
Lampiran A.13 Data Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	129
Lampiran A.14 Data Hasil Daya Pembeda	130
Lampiran A.15 Data Hasil Jawaban Kognitif Uji Coba	131
LAMPIRAN B	132
Lampiran B.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Simulasi Digital	133
Lampiran B.2 Kisi-Kisi Instrument Kognitif (Tes Awal–Tes Akhir)	138
Lampiran B.3 Soal Instrument Kognitif (Tes Awal–Tes Akhir)	144
Lampiran B.4 Lembar Jawaban Instrument Kognitif (Tes Awal–Tes Akhir) ...	148
Lampiran B.5 Kunci Jawaban Instrument Kognitif (Tes Awal–Tes Akhir)	149
Lampiran B.6 Modul dan Jobsheet	151
Lampiran B.7 Intrumen Penilaian Afektif	167
Lampiran B.8 Instrumen Penilaian Psikomotor	170
Lampiran B.9 Tabel Data Skor Tes Awal Tes Akhir dan <i>N-Gain</i>	173
Lampiran B.10 Uji Normalitas Distribusi Data Tes Awal.....	174
Lampiran B.11 Uji Normalitas Distribusi Data Tes Akhir	175
Lampiran B.12 Uji Normalitas Distribusi Data <i>N-Gain</i>	176
Lampiran B.13 Tabel Penilaian Ranah Afektif Pertemuan I	177
Lampiran B.14 Tabel Penilaian Ranah Afektif Pertemuan II	178
Lampiran B.15 Tabel Penilaian Ranah Afektif Pertemuan III.....	179
Lampiran B.16 Tabel Peningkatan Penilaian Ranah Afektif	180
Lampiran B.17 Uji Normalitas Distribusi Data Afektif.....	181
Lampiran B.18 Tabel Penilaian Ranah Psikomotor Pertemuan I	182

Mardani, 2017

PENERAPAN POWER SIMULATOR SOFTWARE (PSIM) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS X TIPTL PADA MATA PELAJARAN DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK DI SMKN 6 BANDUNG
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Lampiran B.19 Tabel Penilaian Ranah Psikomotor Pertemuan II	183
Lampiran B.20 Tabel Penilaian Ranah Psikomotor Pertemuan III.....	184
Lampiran B.21 Tabel Peningkatan Penilaian Ranah Psikomotor	185
Lampiran B.22 Uji Normalitas Distribusi Data Psikomotor	186
LAMPIRAN C	187
Lampiran C.1 Tabel Nilai-Nilai Dalam Distribusi t.....	188
Lampiran C.2 Tabel Nilai-Nilai r Product Moment.....	189
Lampiran C.3 Tabel Nilai-Nilai Chi Kuadrat	190
Lampiran C.4 Perhitungan Manual Uji Validitas	191
Lampiran C.5 Perhitungan Manual Reliabilitas	193
Lampiran C.6 Perhitungan Manual Uji Tingkat Kesukaran	195
Lampiran C.7 Perhitungan Manual Uji Daya Pembeda	196
Lampiran C.8 Perhitungan Manual Uji Normalitas	197

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Validitas Soal.....	34
Tabel 3.2	Kriteria Reliabilitas Soal.....	36
Tabel 3.3	Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	36
Tabel 3.4	Klasifikasi Indeks Daya Pembeda.....	37
Tabel 3.5	Tingkat Keberhasilan Pencapaian Afektif dan Psikomotorik.....	41
Tabel 4.1	Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	43
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Instrumen.....	44
Tabel 4.3	Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	45
Tabel 4.4	Uji Daya Pembeda.....	46
Tabel 4.5	Nilai Rata-Rata Tes Awal, Tes Akhir, dan <i>N Gain</i>	48
Tabel 4.6	Hasil Uji Normalitas Data Penelitian.....	52
Tabel 4.7	Kriteria Penilaian Ranah Afektif.....	53
Tabel 4.8	Kriteria Penilaian Ranah Psikomotor.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Proses Pembelajaran	8
Gambar 2.2	Grafik sinusoida dan vektor pada rangkaian resistor murni.....	9
Gambar 2.3	Grafik sinusoida dan vektor pada rangkaian induktor murni.....	10
Gambar 2.4	Grafik sinusoida dan vektor pada rangkaian kapasitor murni.....	10
Gambar 2.5	Rangkaian Seri R dan L	11
Gambar 2.6	Rangkaian seri R dan C.....	12
Gambar 2.7	Rangkaian Seri R, L dan C.....	13
Gambar 2.8	Kerucut pengalaman (<i>Cone of Experince</i>)	14
Gambar 2.9	Tampilan awal dari <i>Power Simulator software</i>	19
Gambar 2.10	Layar pembuatan rangkaian	20
Gambar 2.11	Pemilihan rangkaian	21
Gambar 2.12	Pengaturan nilai dan parameter komponen	21
Gambar 2.13	Rangkaian RL Seri pada <i>Power Simulator software</i>	22
Gambar 2.14	Nilai dan bentuk gelombang tegangan dan arus pada rangkaian arus bolak-balik dengan beban RL Seri.....	22
Gambar 2.15	Rangkaian RC Seri pada <i>Power Simulator software</i>	23
Gambar 2.16	Nilai dan bentuk gelombang tegangan dan arus pada rangkaian arus bolak-balik dengan beban RC Seri.....	23
Gambar 2.17	Rangkaian RLC Seri pada <i>Power Simulator software</i>	24
Gambar 2.18	Nilai dan bentuk gelombang tegangan dan arus pada rangkaian arus bolak-balik dengan beban RLC Seri.....	24
Gambar 3.1	Alur Proses Penelitian	30
Gambar 4.1	Persentase Hasil Uji Validitas	44
Gambar 4.2	Persentase Hasil Uji Tingkat Kesukaran	46
Gambar 4.3	Persentase Hasil Uji Daya Pembeda	47
Gambar 4.4	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>)	48
Gambar 4.5	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	49
Gambar 4.6	Distribusi Frekuensi Hasil Data N-Gain	51
Gambar 4.7	Rata-rata Nilai Ranah Afektif Setiap Pertemuan	54
Gambar 4.8	Distribusi Frekuensi Uji Normalitas Data Afektif	54
Gambar 4.9	Rata-rata Nilai Ranah Psikomotor Setiap Pertemuan	56
Gambar 4.10	Distribusi Frekuensi Uji Normalitas Data Psikomotor	57