

KATA PENGANTAR



Rasa syukur tercurah pada Asma Allah Yang Maha Pemurah, karena dengan rahmat serta karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Tak lupa semoga sholawat dan salam tetap tercurah dan terlimpahkan kepada tauladan umat, pembawa umat dari zaman kejahiliah ke zaman terang benderang, Nabi Mahammad S.A.W.

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL”**. Laporan skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI Bandung.

Penulis berusaha mencurahkan segala pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki dalam rangka penyusunan Skripsi ini, namun tidak tertutup kemungkinan masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang sifatnya membangun guna untuk kesempurnaan penulisan Skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi diri pribadi khususnya serta bagi pembaca pada umumnya.

Bandung, Juni 2014

Penulis

Nurul Fahmi Arief Hakim, 2014

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh kerendahan dan keikhlasan hati, penulis sampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua atas doa dan kasih sayang kepada penulis hingga saat ini, semoga Allah selalu menyayangi keduanya sebagaimana keduanya menyayangi penulis.
2. Bapak Dr. Enjang A. Juanda, M.Pd, MT, sebagai Dosen Pembimbing dan Ketua Prodi Pendidikan Teknik Elektro.
3. Ibu Dr. Siscka Elvyanti, M.T, selaku Dosen Pembimbing.
4. Prof. Dr. H. Bachtiar Hasan, S.T., M.SIE, sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
5. Bapak Erik Haritman, S.Pd, MT, sebagai Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
6. Ibu Ir. Arjuni Budi Pantjawati, MT, Sebagai Dosen Pembimbing Akademik di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
7. Bapak Dr. Ade Gafar Abdullah, M.Si sebagai koordinator skripsi.
8. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI yang telah memberikan banyak ilmu selama penulis duduk di bangku kuliah.
9. Bapak Komar dan Ibu Sri selaku staff Tata Usaha Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI yang telah banyak membantu penulis untuk memperlancar administrasi.
10. Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI angkatan 2008, 2009 dan 2010.

Semoga segala kebaikan, bantuan, motivasi yang telah diberikan mendapat balasan dari ALLAH SWT yang sangat melimpah.

Nurul Fahmi Arief Hakim, 2014

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Pengembangan Bahan Ajar	5
2.1.1 Standar Bahan Ajar	7
2.1.2 Buku Teks	9
2.2 Hakikat Pembelajaran Saintifik.....	10
2.3 Sistem Kontrol Terprgoram	11
2.4 Model Pembelajaran Kontekstual	16
2.5 Penelitian yang Relevan	20
BAB III METODE PENELITIAN	

Nurul Fahmi Arief Hakim, 2014

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.1	Desain dan Metode Penelitian.....	24
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	27
3.3	Definisi Operasional.....	27
3.4	Instrumen Pengumpulan Data	27
	3.4.1 Wawancara	27
	3.4.2 Angket	28
3.5	Analisis Data	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	32
	4.1.1 Analisis Kebutuhan.....	32
	4.1.2 Deskripsi Bahan Ajar.....	33
	4.1.3 Paparan Hasil Penilaian Bahan Ajar.....	34
	4.1.4 Hasil Uji Coba Produk.....	46
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	50
	4.2.1. Kesesuaian Antara Bahan Ajar yang Dikembangkan dengan Kurikulum 2013.....	50
	4.2.2. Kesesuaian Isi dan Struktur Bahan Ajar yang Dikembangkan dengan Karakteristik Pembelajaran Kontekstual.....	51
	4.2.3. Respon Siswa Sebagai Pengguna Bahan Ajar.....	52

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	53
5.2	Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Sumber Bahan Ajar yang Digunakan	25
Tabel 3.2.	Kisi-kisi Penilaian Produk Bahan Ajar	28
Tabel 3.3.	Kisi-kisi Angket Responden	29
Tabel 3.4.	Skor Jawaban	30
Tabel 3.5.	Kriteria Tingkat Ketercapaian	31
Tabel 4.1.	Urutan Bab dan Materi Pokok Bahan Ajar	33
Tabel 4.2.	Hasil Penilaian Produk Bahan Ajar	34
Tabel 4.3.	Hasil Uji Coba Produk Kepada Responden	47

Nurul Fahmi Arief Hakim, 2014

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gerbang OR.....	13
Gambar 2.2	Gerbang AND.....	13
Gambar 2.3	Gerbang NOT	13
Gambar 2.4	Gerbang NOR.....	14
Gambar 2.5	Gerbang NAND.....	14
Gambar 2.6	Gerbang EXOR	14
Gambar 2.7	Gerbang EXNOR.....	15
Gambar 3.1.	Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 4.1.	Grafik Persentase Hasil Uji Bahan Ajar.....	37
Gambar 4.2.	Grafik Persentase Hasil Angket Responden.....	48

Nurul Fahmi Arief Hakim, 2014

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SAINTIFIK SISTEM KONTROL TERPROGRAM BERORIENTASI KONTEKSTUAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu