

**PENGEMBANGAN *JOB SHEET* INSTALASI PENERANGAN
LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
KUSUMA AJI
15501244016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG

Disusun Oleh :

Kusuma Aji

NIM. 15501244016

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 31 November 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Teknik Elektro,

Drs. Totok Heru Tri Marvadi, M.Pd

NIP. 19680406 199303 1 001

Disetujui,

Dosen Pembimbing,

Dr. Samsul Hadi, M.Pd., M.T.

NIP. 19600529 198403 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS
XI DI SMK N 1 PUNDONG

Disusun Oleh :

Kusuma Aji

NIM. 15501244016

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik
Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 13 Desember 2019

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Samsul Hadi, M.Pd., M.T.

Ketua Penguji/ Pembimbing

Dr. Edy Supriyadi, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Ir. Djoko Laras Budiyo T., M.Pd.

Penguji Utama

[Handwritten signatures and dates]
..... 15/1 - 2020
..... 16/1 - 2020
..... 23/1 - 2020

Yogyakarta, 15 Januari 2020

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D

NIP. 19640205 198703 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kusuma Aji
NIM : 15501244016
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul TAS : **PENGEMBANGAN JOBSHEET INSTALASI
PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK N 1
PUNDONG**

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 31 November 2019

Yang menyatakan,



Kusuma Aji
NIM. 15501244016

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'amin, ucapan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan berkah yang diberikan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan:

1. Kepada Ibu dan Bapak atas perjuangan, pengorbanan, dukungan, semangat, wejangan, dan Doa yang selalu menyertai.
2. Dosen Pendidikan Teknik Elektro UNY yang telah memberikan ilmu, pengalaman, arahan, dan bimbingan kepada penulis.
3. Bapak dan Ibu guru di SMK Negeri 1 Pundong yang membantu dalam proses penelitian.
4. Sahabat-sahabat yang selalu menemani dan memberikan semangat.
5. Kepada teman kelas D 2015.
6. kepada seluruh teman – teman di KMM, Tupai UNY, dan Komunitas – komunitas yang banyak terlahir semakin kesini semakin banyak.
7. Kepada semua orang yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

HALAMAN MOTTO

“Tidak peduli seberapa sulit atau tidak mungkin untuk dicapai, kamu tidak boleh kehilangan pandangan terhadap tujuanmu!”

Monkey D. Luffy

Hidup adalah berdamai dengan hati

Kusuma Aji

Berbahagialah orang yang dapat menjadi tuan bagi dirinya, menjadi pemandu untuk nafsunya, dan menjadi kapten untuk bahtera hidupnya.

Ali Bin Abi Thalib

Saya tak tahu, berapa waktu yang tersisa untuk saya. Satu jam, satu hari, satu tahun, sepuluh, lima puluh tahun lagi? Bisakah waktu yang semakin sedikit itu saya manfaatkan untuk memberi arti keberadaan saya sebagai hamba Allah di muka bumi ini? Bisakah cinta, kebajikan, maaf dan syukur selalu tumbuh dari dalam diri, saat saya menghirup udara dari Yang Maha?

Helvy Tiana Rosa

**PENGEMBANGAN *JOB SHEET* INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK N 1 PUNDONG**

Oleh:
Kusuma Aji
NIM 15501244016

ABSTRAK

Penelitian tugas akhir skripsi ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui Tahapan penyusunan *Job Sheet* Instalasi Penerangan Listrik untuk SMK N 1 Pundong. (2) Mengetahui kelayakan *Job Sheet* Instalasi Penerangan Listrik di SMK N 1 Pundong.

Penelitian tugas akhir skripsi ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (RnD)* yang mengacu pada model penelitian pengembangan 4D dari Thiagarajan dengan tahapan-tahapan (1) *Define* yang terdiri dari (a) Analisis Awal (b) Analisis Siswa dan kurikulum (c) Perumusan tujuan, (2) *Design* yang meliputi (a) penyusunan garis besar (b) desain isi pembelajaran (c) pemilihan format (d) penulisan naskah, (3) *Develop* yang terdiri dari (a) validasi ahli (b) uji pengembangan, dan tahap (4) *Disseminate* atau penyebaran. Penelitian pengembangan dilakukan dengan subjek penelitian siswa SMK N 1 Pundong. Data penelitian dikumpulkan menggunakan angket dengan skala *likert* kemudian dianalisis untuk mendapatkan hasil kelayakan. Validitas yang digunakan dalam penelitian adalah validitas isi dengan pendapat ahli (*expert judgement*). Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian pengembangan ini adalah tersusunnya *Job Sheet* Instalasi Penerangan Listrik untuk SMK N 1 Pundong. *Job sheet* pembelajaran dinilai kelayakannya berdasarkan aspek materi, aspek media, dan uji coba kepada calon pengguna. Kelayakan modul ditinjau dari aspek materi memperoleh nilai 88% dengan kategori sangat layak, ditinjau dari aspek media juga memperoleh nilai 85% dengan kategori sangat layak, berdasarkan tanggapan pengguna modul memperoleh nilai 82% dengan kategori sangat layak.

Kata kunci: Pengembangan *Job Sheet*, Instalasi Penerangan Listrik, SMK

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Jobsheet Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI di SMK N 1 Pundong” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Samsul Hadi, M.Pd.,M.T. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberi semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Edy Supriyadi, M.Pd selaku Validator instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Drs. Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro dan Ketua Program Studi Pendidikan teknik Elektro beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunanpraproposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.

5. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 31 November 2019

Penulis,

Kusuma Aji

NIM. 15501244016

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Surat Pernyataan	iv
Halaman Persembahan.....	v
Motto	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar table	xii
Daftar gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I. Pendahuluan	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Kajian.....	6
F. Manfaat Kajian.....	6
G. Spesifikasi Produk.....	7
H. Asumsi Pengembangan	8
BAB II. Kajian Pustaka	9
A. Kajian Teori	9
B. Hasil Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir.....	31
D. Pertanyaan Penelitian	32

BAB III. Metode Penelitian.....	35
A. Model Pengembangan	35
B. Prosedur Pengembangan	36
1. <i>Define</i> (Tahap Pendefinisian).....	37
2. <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	38
3. <i>Develop</i> (Tahap Pengembangan)	39
4. <i>Disseminate</i> (Tahap Penyebaran).....	40
C. Sumber Data/ Subjek Penelitian	41
D. Waktu Penelitian.....	41
E. Metode dan Alat Pengumpul Data.....	41
1. Metode Pengumpul Data	41
2. Alat Pengumpul Data.....	42
3. Validitas.....	47
4. Reliabilitas	48
F. Teknik Analisis Data	54
BAB IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	59
A. Hasil Penelitian	59
1. <i>Define</i> (Tahap Pendefinisian).....	59
2. <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	65
3. <i>Develop</i> (Tahap Pengembangan)	69
4. <i>Disseminate</i> (Tahap Penyebaran)	90
B. Pembahasan	91
1. Pengembangan <i>job sheet</i> Instalasi Penerangan Listrik	91
2. Kelayakan <i>job sheet</i> Instalasi Penerangan Listrik	93
BAB V. Simpulan dan Saran	96
A. Simpulan Hasil Penelitian.....	96
B. Saran	98
C. Pengembangan Lebih Lanjut.....	99

Daftar Pustaka	99
Lampiran.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kompetensi Instalasi Penerangan Listrik.....	10
Tabel 2. Kisi – Kisi Lembar Observasi.....	37
Tabel 3. Kisi – Kisi Untuk Ahli Materi.....	38
Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Media.....	39
Tabel 5. Kisi-Kisi Angket untuk Pengguna	40
Tabel 6. Interpretasi Nilai <i>Koefisien Cohen Kappa</i>	43
Tabel 7. Pedoman Memberikan Intepretasi Koefisien Korelasi	44
Tabel 8. Uji Reliabilitas Ahli Materi.....	45
Tabel 9. Uji Reliabilitas Ahli Media.....	46
Tabel 10. Reliabilitas Angket Pengguna	47
Tabel 11. Skala <i>Likert</i>	48
Tabel 12. Kategori Kelayakan.....	49
Tabel 13. Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Ahli Materi.....	49
Tabel 14. Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Ahli Media	50
Tabel 15. Interpretasi Kategori Penilaian Kelayakan Oleh Siswa	50
Tabel 16. Silabus Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik	54
Tabel 17. Kompetensi Dasar Instalasi Penerangan Listrik	55
Tabel 18. Tujuan Pembelajaran Job sheet 1- 5	57
Tabel 19. Data Hasil Interval Skor Aspek Kelayakan Materi.....	68
Tabel 20. Hasil Penilaian Ahli Materi Pada Tiap Aspek Penilaian	69
Tabel 21. Hasil Penilaian Ahli Materi Seluruh Aspek.....	70
Tabel 22. Revisi Oleh Ahli Materi.....	71
Tabel 23. Data Hasil Interval Skor Aspek Kelayakan Media	72
Tabel 24. Hasil Penilaian Ahli Materi Pada Tiap Aspek Penilaian	72
Tabel 25. Hasil Penilaian Ahli Materi Seluruh Aspek.....	73
Tabel 26. Revisi Oleh Ahli Media	75

Tabel 27. Data Hasil Interval Skor Respon Siswa	76
Tabel 28. Data Hasil Respon Siswa Tiap Aspek	77
Tabel 29. Pemetaan Data Hasil Keseluruhan Respon Siswa	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Langkah – Langkah Penyusunan <i>Job sheet</i>	19
Gambar 2. Bagan Pengembangan <i>Job sheet</i>	27
Gambar 3. Alur Model Pengembangan <i>Jobsheet</i> IPL.....	31
Gambar 4. Sampul <i>Job sheet</i>	62
Gambar 5. Tampilan Daftar Isi <i>Job sheet</i>	63
Gambar 6. <i>Cover</i> Sub Judul 1 – 6.....	64
Gambar 7. <i>Cover</i> Sub Judul 7 – 8.....	65
Gambar 8. <i>Cover</i> Sub Judul 9 – 11.....	65
Gambar 9. <i>Cover</i> Sub Judul 12 – 14.....	66
Gambar 10. Grafik Penilaian Ahli Materi	70
Gambar 11. Grafik Penilaian Ahli Media.....	74
Gambar 12. Grafik Persentase Penilaian Siswa Tiap Aspek	78
Gambar 13. Rincian Kelayakan <i>Job sheet</i> dari Respon Siswa.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Validasi Instrumen	90
Lampiran 2. Kisi – Kisi dan Instrumen untuk Ahli Materi.....	97
Lampiran 3. Kisi – Kisi dan Instrumen untuk Ahli Media.....	103
Lampiran 4. Kisi – Kisi dan Instrumen untuk Pengguna	109
Lampiran 5. Hasil Validasi Ahli Materi	115
Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli Media	132
Lampiran 7. Hasil Tanggapan Pengguna	140
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian	147
Lampiran 9. Dokumentasi.....	151
Lampiran 10. Validitas dan Reliabilitas	154

