

PENGEMBANGAN MEDIA *VIDEO* PEMBELAJARAN PEMASANGAN

PANEL HUBUNG BAGI TIGA *FASE*

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Mata Kuliah Seminar Dan Tugas Akhir

Oleh:

Putu Eva Aristana

NIM 1715061021

PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2021

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS - TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT - SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

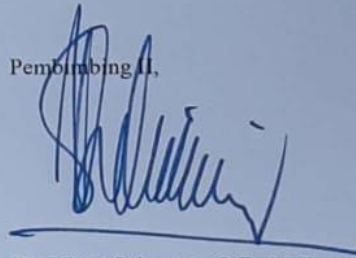
Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T.
NIP. 196608181998021001

Pembimbing II,



Dr. I Putu Suka Arsa, S.T., M.T.
NIP. 197009182001121001



Skripsi oleh Putu Eva Aristana ini

Telah dipertahankan didepan tim penguji

Pada

Hari : Senin

Tanggal : 12 Juli 2021

Penguji 1,

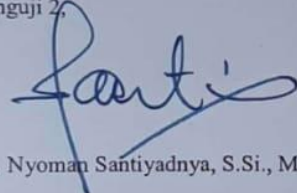


Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T.

(Ketua)

NIP. 196608181998021001

Penguji 2,

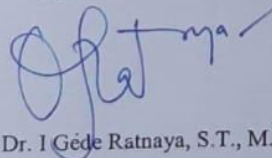


Dr. Nyoman Santiyadnya, S.Si., M.T.

(Anggota)

NIP. 197106161999031007

Penguji 3,



Dr. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd

(Anggota)

NIP. 197301092002121001

v

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada,

Hari : *Senin*

Tanggal : *12 Juli 2021*

Mengetahui

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001



Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T
NIP. 196608181998021001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197106161996021001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Media Video Pembelajaran Pemasangan Panel Hubung Bagi Tiga Fase**", beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 05 juli 2021



Putu Eva Aristana

NIM.1715061021

MOTTO

**“TETAPLAH MERASA BODOH AGAR KITA TERUS
BELAJAR, DAN TETAPLAH MERASA LAPAR AGAR KITA
TERUS BERUSAHA”**

(-Eva Aristana-)



PRAKATA

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Media Video Pembelajaran Pemasangan Panel Hubung Bagi Tiga Fase**” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini sesuai rencana.
3. Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T., selaku pembimbing I, yang memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan buku panduan penggunaan media *video* pembelajar di Jurusan Teknologi Industri khususnya di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Eletkro Universitas PendidikanGanesha.
4. Dr.I Putu Suka Arsa,S.T.,M.T.,selaku Pembimbing II,yang memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan buku panduan penggunaan media *video* pembelajar di Jurusan Teknologi Industri khususnya di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Eletkro Universitas PendidikanGanesha.
5. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staff di lingkungan Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) yang telah memberikan dukungan dan semangat serta nasehat dalam penyusunan skripsi ini.
6. I Gede Siden Sudaryana,S.T.M.Pd.,selaku dosen pengampu mata kuliah Panel Hubung Bagi serta dosen Ahli Isi pada Media *Video* Pembelajaran

Pemasangan Panel Hubung Bagi Tiga *Fase* yang telah membantu dalam pengerjaan media *video* pembelajaran serta membantu dalam tahap pengujian Isi pada Media *Video* Pembelajaran Pemasangan Panel Hubung Bagi Tiga *Fase*.

7. Dr. I Gede Ratnaya, S.T.,M.Pd., selaku dosen Ahli Media pada Media *Video* Pembelajaran Pemasangan Panel Hubung Bagi Tiga *Fase* yang menguji media pembelajaran hingga dikatakan layak untuk digunakan pada proses perkuliahan Panel Hubung Bagi di Jurusan Teknologi Industri khususnya di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Eletkro Universitas Pendidikan Ganesha.

Disadari sepenuhnya skripsi ini masih sangat sederhana sehingga diharapkan pendapat, saran dan kritik yang bersifat konstruktif demi kesempurnaannya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah banyak berpartisipasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Singaraja, 05 juli 2021



Putu Eva Aristana

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iv
PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
PERNYATAAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah	4
1.3 Pembatasan masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Pengembangan	5
1.6 Spesifikasi Produk Yang Di Harapkan.....	5
1.7 Pentingnya Pengembangan	6
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	7
1.9 Definisi istilah	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian teori.....	10
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	23
2.3 Kerangka Berfikir.....	27

	Halaman
2.4 Perumusan Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	30
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	31
3.3 Uji Coba Produk.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Hasil Penelitian.....	46
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
4.3 Implikasi Penelitian.....	66
BAB V PENUTUP.....	68
5.1 Rangkuman.....	68
5.2 Kesimpulan.....	68
5.3 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 MCB 1 <i>Fase</i>	15
Gambar 2.2 MCB 3 <i>Fase</i>	15
Gambar 2.3 Box Panel	16
Gambar 2.4 Lampu <i>indikator</i>	17
Gambar 2.5 <i>Amper</i> meter	17
Gambar 2.6 <i>Volt</i> Meter.....	18
Gambar 2.7 Sepatu Kabel	19
Gambar 2.8. Kabel NYAF	19
Gambar 2.9. Sisir MCB 3 <i>Fase</i>	20
Gambar 2.12 <i>Selector Switch</i>	20
Gambar 2.13. <i>Rel Omega</i>	21
Gambar 2.14. <i>Busbar</i>	21
Gambar 2.15. <i>Spiral</i> Kabel	22
Gambar 2.18 Kamera	23
Gambar 2.19 Kerangka Berfikir	27
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	31
Gambar 4.1 Desain Produk	48
Gambar 4.2. <i>Video</i> Pengertian Panel.....	51
Gambar 4.3. <i>Video</i> Pengenalan Alat dan Bahan	51
Gambar 4.4. <i>Video</i> Perancangan Tata Letak Komponen	51
Gambar 4.5. <i>Video</i> Pengeboran Tempat Komponen.....	52
Gambar 4.6. <i>Video</i> Praktikum Pemasangan Komopen	52
Gambar 4.7. <i>Video</i> Praktikum Instalasi Komponen.....	52
Gambar 4.8. <i>Video</i> Praktik Uji Coba PHB.....	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kualifikasi Penilaian Validasi Ahli Isi Dan Ahli Media.....	38
Tabel 3.2. Kategori Penilaian Respons Peserta Didik Terhadap Media	38
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Isi.....	39
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Media	40
Tabel 3.5. Kisi-kisi instrumen uji coba untuk mahasiswa	41
Tabel 3.6 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase	42
Tabel 3.7 Kategori Tingkat Respons Peserta didik.....	44
Tabel 4.1. Daftar Media <i>Video</i> Pembelajaran Pemasangan PHB 3 Fase.....	49
Tabel 4.2. Daftar Alat dan Bahan Media	49
Tabel 4.3. Hasil Uji Validasi Ahli Isi.....	55
Tabel 4.4 Validasi Ahli Media.....	56
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Oleh Kelompok Kecil	58
Tabel 4.6 Rentang Skor Uji Coba Kelompok Kecil.....	60
Tabel 4.7 Jumlah Responden Pada Kategori Kelompok Kecil.....	60
Tabel 4.8 Uji Coba Produk Oleh Kelompok Besar.....	61
Tabel 4.9 Rentang Skor Uji Coba Kelompok Besar	63
Tabel 4.10 Jumlah Responden Pada Kategori Kelompok Besar	64

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Validasi Instrumen
- Lampiran 2. Lembar Validasi Ahli Isi
- Lampiran 3. Surat Pernyataan Ahli Isi
- Lampiran 4. Lembar Validasi Ahli Media
- Lampiran 5. Surat Pernyataan Ahli Media
- Lampiran 6. Daftar Nama Uji Coba Peserta Didik
- Lampiran 7. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil
- Lampiran 8. Hasil Uji Coba Kelompok Besar
- Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10. Riwayat Penelitian

