

**Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*
Berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Simulasi Dan Komunikasi Digital SMK Negeri 1 Negara**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknik Elektro**



**Oleh
I WAYAN AGUS VERYAWAN
NIM 1315061021**

**PRODI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

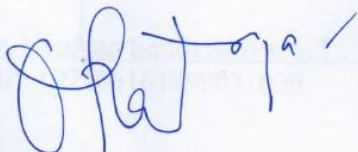
2021

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. I Gede Ratnaya, S. T., M. Pd.
NIP. 19730109 200212 1 001

Pembimbing II,



Dr. Agus Adiarta, S. T., M. T.
NIP. 19660818 199802 1 001

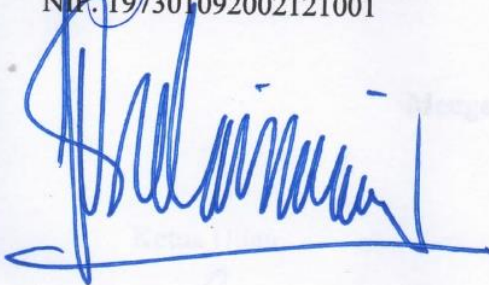
Skripsi oleh I Wayan Agus Veryawan ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 29 Juni 2020

Dewan Penguji,



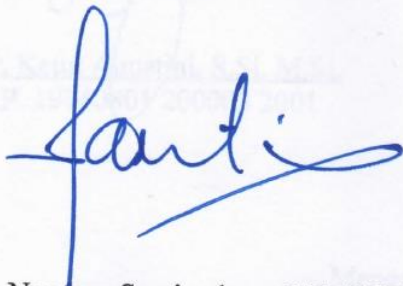
Dr. I Gede Ratnaya, S. T., M. Pd.
NIP. 197301092002121001

(Ketua)



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

(Anggota)



Dr. Nyoman Santiyadnya, S.T., M.T
NIP. 197106161999031006

(Anggota)

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

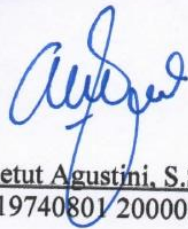
Pada:

Hari :

Tanggal :

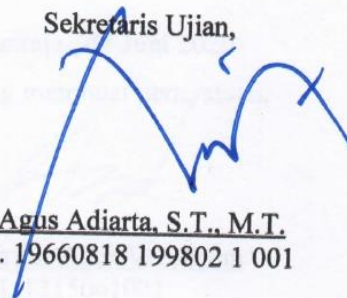
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si, M.Si.
NIP. 19740801 200003 2001

Sekretaris Ujian,



Dr. Agus Adiarta, S.T., M.T.
NIP. 19660818 199802 1 001

Mengesahkan,



Dekan Fakultas Teknik Dan Kejuruan

Dr. H. Oede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710616 199602 1001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Simulasi Dan Komunikasi Digital SMK Negeri 1 Negara Tahun Pelajaran 2019/2020”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan 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/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, 29 Juni 2020

Yang membuat pernyataan,



Wayan Agus Veryawan
NIM. 1315061021

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karna atas rahmat-Nya dapat diselesaikan skripsi yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital Kelas X RPL 1 SMK Negeri 1 Negara Tahun Pelajaran 2019/2020. Dalam menyusun skripsi ini, diperoleh bantuan dari berbagai pihak. Mereka dengan tulus ikhlas memberikan bimbingan, motivasi, materi maupun fasilitas pendukung lainnya. Untuk itu melalui kesempatan ini diucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti perkuliahan di jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd.,M.Pd., yang telah memberikan berbagai kebijakannya sehingga dapat terselesaikannya perkuliahan ini dengan lancar.
3. Dr. Agus Adiarta, S. T., M.T., selaku koordinator prodi pendidikan Teknik Elektro sekaligus sebagai pembimbing akademik yang telah banyak memberikan arahan, motivasi dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan di jurusan Teknik Elektro.
4. Dr. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan arahan dengan sabar memberikan semangat kepada penulis.

5. Dr. Agus Adiarta, S. T., M.T., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, arahan, dan motivasi sehingga proposal ini bisa terselesaikan
6. Bapak/Ibu Kepala SMK Negeri 1 Negara yang telah memberikan ijinnya untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin.
7. Keluarga tercinta yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril, materi dan spiritual selama menempuh pendidikan.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan teman-teman sejawat yang telah bersama-sama belajar, berbagi informasi dan memberikan dukungan satu sama lain.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 10 Februari 2021

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN AKHIR	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	9
2.1 Belajar Mengajar	9
2.2 Pembelajaran Simulasi Digital.....	10

2.2.1 Simulasi.....	10
2.2.2 Digital.....	11
2.3 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	14
2.4 Keuntungan dan Kelemahan <i>Project Based Learning</i>	17
2.5 Langkah-Langkah <i>Project Based Learning</i>	18
2.6 Hubungan Antara Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Dengan Hasil Belajar	19
2.7 Kerangka Berpikir.....	20
2.8 Hipotesis.....	22
2.9 Penelitian Yang Relevan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	28
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.3 Subjek Penelitian.....	30
3.4 Objek Penelitian.....	30
3.5 Refleksi Awal.....	30
3.6 Prosedur Penelitian.....	31
3.7 Instrumen Penelitian dan Metode Pengumpulan Data.....	37
3.7.1 Instrumen Penelitian.....	37
3.8 Metode Pengumpulan Data.....	41
3.9 Lembar Observasi.....	42
3.9.1 Tes.....	43
3.10 Analisis Data.....	46

3.10.1 Analisis Data Kognitif.....	46
3.10.2 Analisis Data Afektif.....	47
3.10.3 Analisis Data Psikomotor.....	47
3.10.4 Analisis Data Hasil Belajar.....	47
3.11 Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAAN.....	50
4.1 Hasil Penelitian Refleksi Awal.....	50
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Refleksi Awal.....	50
4.1.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Refleksi Awal.....	51
4.2 Hasil Penelitian Siklus I.....	53
4.2.1 Deskripsi Pelaksanaan dan Pembelajaran Siklus I.....	54
4.2.2 Deskripsi Data Hasil Belajar Siklus I.....	56
4.2.3 Refleksi Proses Pembelajaran Siklus I.....	63
4.3 Deskripsi Pelaksanaan dan Observasi Pembelajaran Siklus II.....	64
4.3.1 Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	67
4.3.2 Refleksi Proses Pembelajaran Siklus II.....	70
4.4 Perbandingan Hasil Belajar dari Pre test Siklus I dan Siklus II.....	71
4.5 Pembahasan.....	72
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Simpulan.....	75
5.2 Saran.....	76

DAFTAR RUJUKAN

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Rubrik Penilaian Aspek Kognitif	38
Tabel 3.2 Instrumen Penilaian Aspek Afektif/Sikap.....	39
Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Aspek Afektif/Sikap.....	39
Tabel 3.4 Instrumen Penilaian Aspek Psikomotor.....	40
Tabel 3.5 Rubrik Penilaian Aspek Psikomotor.....	41
Tabel 3.6 Matrik Penilaian Pakar Soal Siklus I	44
Tabel 3.7 Matriks Tabulasi Silang Penilaian Dua Pakar.....	44
Tabel 3.8 Matrik Penilaian Pakar Soal Siklus II.....	44
Tabel 3.9 Matriks Tabulasi Silang Penilaian Dua Pakar.....	45
Tabel 3.10 Kriteria Tingkat Hasil Belajar.....	48
Tabel 3.11 Indikator Keberhasilan	49
Tabel 4.1 Rata-rata Hasil Belajar Siswa Refleksi Awal.....	51
Tabel 4.2 Rata-rata Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	56
Tabel 4.3 Presentase Kategori Hasil Belajar Siswa Kelas X RPL 1 Siklus I.....	61
Tabel 4.4 Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari <i>Pre test</i> sampai Siklus I.....	62
Tabel 4.5 Rata-rata Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	68
Tabel 4.6 Presentase Kategori Hasil Belajar Siswa Kelas X RPL 1 Siklus II.....	69
Tabel 4.7 Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari <i>Pre test</i> sampai Siklus II.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Tindakan.....	32
Gambar 4.1 Peningkatan Hasil Belajar dari <i>Pre Test</i> Sampai Siklus I.....	60
Gambar 4.2 Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	61
Gambar 4.3 Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus II.....	70
Gambar 4.4 Perbandingan Hasil Belajar Refleksi Awal, Siklus I dan Siklus II.....	72



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 2. Silabus
- Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- Lampiran 5. Kisi-kisi soal Siklus I
- Lampiran 6. Kisi-kisi soal Siklus II
- Lampiran 7. Soal Refleksi Awal
- Lampiran 8. Soal Siklus I
- Lampiran 9. Soal Siklus I
- Lampiran 10. Tabel Post Test Siklus I
- Lampiran 11. Tabel Post Test Siklus I
- Lampiran 12. Hasil Belajar Siklus I
- Lampiran 13. Hasil Belajar Siklus II
- Lampiran 14. Surat Validasi Isi
- Lampiran 15. Form Uji Judges
- Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian

