

**PENGARUH PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN  
PEMELIHARAAN LISTRIK SEPEDA MOTOR  
BERBASIS *FLASH* TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA KELAS XI TEKNIK BISNIS SEPEDA MOTOR  
(TBSM) SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program  
Sarjana Pendidikan Teknik Mesin**

**Oleh:**

**Gede Resta Ervan Susanto**

**NIM. 1715071034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

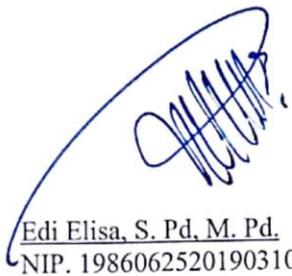
**2021**

**SKRIPSI**

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

**Menyetujui,**

Pembimbing I



Edi Elisa, S. Pd, M. Pd.  
NIP. 198606252019031011

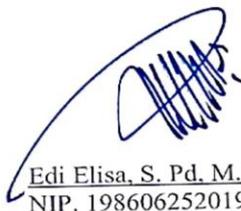
Pembimbing II



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T.,M.T.  
NIP. 197912012006041001

Skripsi oleh Gede Resta Ervan Susanto ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 23 Juli 2021

Dewan Penguji,



Edi Elisa, S. Pd. M.Pd.  
NIP. 198606252019031011

(Ketua)



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.  
NIP. 197912012006041001

(Anggota)



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.  
NIP. 197707212006041001

(Anggota)



I Gede Wiratmaja, S.T., M.T.  
NIP. 198810282019031009

(Anggota)

Diterima Oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : *Jum'at*

Tanggal : *23 Juli 2021*

Mengetahui,

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.  
NIP. 197707212006041001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan  
  
Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197106161996021001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan karya tulis yang berjudul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor Berbasis *Flash* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM) SMK Negeri 3 Singaraja”, beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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, 23 Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Gede Resto Ervan Susanto  
NIM. 1715071034

## **MOTTO**

***“HOBY BOLEH FOYA-FOYA, TAPI VISI  
MISI TETAP BAHAGIAIN ORANG  
TUA.”***

***-Resta Ervan-***



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-nya lah penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor Berbasis *Flash* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM) SMK Negeri 3 Singaraja” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan penulis.

Penyusunan skripsi merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan di program studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak rintangan dan kesulitan. Tetapi dengan dorongan, bantuan serta bimbingan yang didapat penulis dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Nyoman Jampel, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan kepada penulis.
2. Bapak Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan kepada penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Bapak Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T.,M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri yang telah memberikan masukan sekaligus Pembimbing II dalam penelitian ini.
4. Bapak Dr. I Nyoman Pasek Nugraha,S.T.,M.T. selaku Selaku Kordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin di Universitas Pendidikan Ganesha.
5. Bapak Edi Elisa, S. Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh Siswa Kelas XI TBSM SMKN 3 Singaraja yang telah bersedia menjadi subjek pada penelitian ini.

10. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha atas segala didikan, wawasan, pengetahuan, serta bimbingan yang telah diberikan yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Undiksha.
12. Kedua orang tua saya dan keluarga besar yang senantiasa selalu memberikan doa dan dukungan.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terimakasih atas segala bentuk dukungan dan motivasinya.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berupaya semaksimal mungkin. Namun tidak ada gading yang tidak retak, maka kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Besar harapan penulis agar nantinya proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.



Singaraja, 20 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>PRAKATA .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan penelitian .....	6
1.6 Manfaat hasil peneneitian penerapan .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.....</b>	<b>8</b>
2.1 Media pembelajaran.....	8
2.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	9
2.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	11
2.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran .....	12
2.5 Belajar .....	13
2.6 Belajar Mengajar.....	14
2.7 Media Berbasis Komputer .....	16
2.8 <i>Adoble Flash</i> .....	17
2.9 Hasil Belajar Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor .....	19
2.10 Materi Pembelajaran Pemeliharaan listrik sepeda motor Berbasis <i>Flash</i> pada Sistem Penerangan .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>

3.1	Jenis Penelitian .....	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
	3.2.1 Tempat Penelitian.....	32
	3.2.2 Waktu Penelitian .....	33
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
3.5	Metode Pengumpulan Data .....	37
3.6	Definisi Variabel Operasional .....	38
3.8	Metode Analisis Data .....	40
	3.8.1 Metode Analisis Data hasil Belajar .....	40
	3.8.2 Uji coba Instrumen Penelitian .....	41
	3.8.3 Uji Validitas Instrumen .....	41
	3.8.4 Uji Reliabilitas.....	46
	3.8.5 Taraf Kesukaran Tes.....	47
	3.8.6 Uji Daya Beda Tes.....	49
	3.8.7 Analisis Deskriptif.....	52
	3.8.8 Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB 1V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
4.1	Deskripsi Data .....	57
	4.1.1 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> pada Kelas Eksperimen.....	57
	4.1.2 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen .....	60
4.2	Pengujian Asumsi .....	65
	4.2.1 Uji Normalitas .....	65
	4.2.2 Uji Homogenitas.....	66
4.3	Pengujian Hipotesis .....	67
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian.....	68
4.5	Implikasi .....	69

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>70</b>
5.1 Rangkuman.....	70
5.2 Simpulan.....	71
5.3 Saran-saran .....	72
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>74</b>

**DAFTAR RUJUKAN**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1 Desain Penelitian .....	32
Tabel 3. 2 Waktu penelitian .....	33
Tabel 3. 3 Data Siswa Kelas XI TBSM 1di SMK Negeri 3 Singaraja .....	34
Tabel 3. 4 Kisi kisi soal.....	39
Tabel 3. 5 Metode Analisis Data.....	40
Tabel 3. 6 Matrik Tabulasi .....	42
Tabel 3. 7 Tabulasi Silang.....	43
Tabel 3. 8 Koefisien Validitas isi.....	44
Tabel 3. 9 Hasil instrumen Uji Validitas Pemeliharaan listrik Sepeda Motor .....	45
Tabel 3. 10 Kriteria Derajat Reabilitas .....	46
Tabel 3. 11 Hasil Uji Reabilitas Pemeliharaan listrik sepeda motor.....	47
Tabel 3. 12 Klasifikasi Atau Indeks Kesukaran Butir soal .....	48
Tabel 3. 13 Rangkuman Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes Pemeliharaan Listrik .....	49
Tabel 3. 14 Klasifikasi Atau Kriteria Daya Beda .....	51
Tabel 3. 15 Rekap Hasil Uji Daya Beda.....	51
Tabel 4. 1 Hasil Pretest .....	57
Tabel 4. 2 Distribusi Data Hasil Belajar Pre-test Pemeliharaan listrik .....	58
Tabel 4. 3 Analisis Statistik Hasil Belajar Pemeliharaan Listrik.....	58
Tabel 4. 4 Hasil Postest.....	60
Tabel 4. 5 Distribusi Data Hasil Belajar Post-test Pemeliharaan Listrik .....	60
Tabel 4. 6 Analisis Statistik Hasil Belajar Pemeliharaan Listrik.....	61
Tabel 4. 7 Analisis Perhitungan N Gain Skor .....	63
Tabel 4. 8 Kategori Pembagian Skor N gain.....	64
Tabel 4. 9 Kategori Tafsiran Efektifitas N Gain .....	64
Tabel 4. 10 Uji Normalitas.....	66
Tabel 4. 11 Uji Homogenitas .....	66
Tabel 4. 12 Uji t .....	67

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Lampu Kepala (Head Lamp).....	211
Gambar 2. 2 Lampu 2 <i>filament</i> a. Lampu dekat b. lampu jauh.....	222
Gambar 2. 3 Rangkaian Sistem Lampu Kepala .....	233
Gambar 2. 4 Diagram Fishbone .....	288
Gambar 3. 1 <i>Flow Chart</i> Penelitian .....	36
Gambar 4. 1 Grafik Histogram <i>Pre-test</i> Hasil Belajar.....	59
Gambar 4. 2 Grafik Histogram <i>Post-test</i> Hasil Belajar .....	62
Gambar 4. 3 Grafik Perbandingan <i>Pre-test, Post-test</i> .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data
- Lampiran 2. Lembar Instrumen Uji Judges 1
- Lampiran 3. Lembar Instrumen Uji Judges 2
- Lampiran 4. Tes Hasil Belajar Siswa
- Lampiran 5. Tabulasi Data
- Lampiran 6. Rekap Hasil Uji Validitas
- Lampiran 7. Uji Realibilitas
- Lampiran 8. Uji Daya Beda Tes
- Lampiran 9. Hasil Tingkat Kesukaran Tes
- Lampiran 10. Daftar Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 11. Silabus
- Lampiran 12. RPP Kelas Eksperimen
- Lampiran 13. Skor Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen
- Lampiran 14. Skor Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen
- Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 16. Hasil Uji Homogenitas
- Lampiran 17. Hasil Uji t
- Lampiran 18. Tabel t
- Lampiran 19. Dokumentasi Di SMK Negeri 3 Singaraja
- Lampiran 20. Riwayat Hidup