

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ENGINE STAND TERHADAP HASIL BELAJAR
MESIN KONVERSI ENERGI SISWA KELAS X
JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN
DI SMK NEGERI 3 SINGARAJA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program
Sarjana Pendidikan Teknik Mesin**

**Oleh
M Syahrul Utama
NIM 1415071027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2020

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Engine stand* Terhadap Hasil Belajar Mesin Konversi Energi Siswa Kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Negeri 3 Singaraja”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

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

1. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan.
3. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri.
4. Bapak Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin dan yang sekaligus Dosen Pembimbing 2.
5. Ibu Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Para Dosen Pengajar di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang saya Banggakan.
7. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Singaraja yang telah memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Mesin angkatan ketiga.
9. Keluarga yang selalu memberikan Doa serta Dukungan.
10. Kerabat, Kolega Organisasi/Himpunan, Sahabat Angsoka 04 dan Ngurah Rai 12, Komunitas Teater Puntung Rokok Singaraja, beserta seluruh yang telah memberi saya ruang bersyafa’at.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi dunia pendidikan.

Singaraja, Februari 2020

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
GLOSARIUM.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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 Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Konsep Dasar Media Pembelajaran.....	8
2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	8
2.1.1.2 Jenis Media Pembelajaran.....	9
2.1.1.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	10
2.1.1.4 Dasar Pertimbangan Pemilihan dan Penggunaan Media.....	12
2.1.2 Pembelajaran Berbasis <i>Engine stand</i>	13
2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran Berbasis <i>Engine stand</i>	13
2.1.3 Belajar dan Hasil Belajar Mesin Konversi Energi.....	15
2.1.3.1 Hakikat Belajar.....	15

2.1.3.2	Pengertian Belajar	16
2.1.3.3	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar	17
2.1.3.4	Hasil Belajar Mesin Konversi Energi.....	18
2.2	Model Pembelajaran.....	19
2.2.1	Pengertian Model Pembelajaran.....	19
2.3	Teknik Kendaraan Ringan.....	23
2.3.1	Mesin Konversi Energi.....	23
2.3.1.1	Pengertian Mesin Konversi Energi	23
2.3.1.2	Klasifikasi Mesin Konversi Energi	24
2.3.1.3	Motor Pembakaran Dalam	25
2.4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas.....	26
2.4.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	26
2.4.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	31
2.5	Penelitian Relevan.....	36
2.6	Kerangka Berfikir.....	37
2.7	Hipotesis Penelitian.....	39
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	40
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
3.2.	Metodologi Penelitian.....	40
3.2.1	Metode Penelitian.....	40
3.2.2	Desain Penelitian.....	40
3.3	Populasi dan Sampel	41
3.3.1	Populasi	41
3.3.2	Sampel.....	42
3.4	Variabel Penelitian, Definisi Konseptual dan Operasional	42
3.4.1	Definisi Konseptual.....	42
3.4.2	Operasional.....	44
3.5	Teknik Pengumpulan Data	46
3.6	Instrumen Penelitian.....	47
3.7	Analisis Instrumen Penelitian.....	48

3.7.1 Uji Validitas Isi	49
3.7.2 Uji Validitas	52
3.7.3 Uji Reliabilitas.....	53
3.7.4 Uji Tingkat Kesukaran	54
3.7.5 Uji Daya Beda	55
3.8 Teknik Analisis Data	56
3.8.1 Pemberian Skor	57
3.8.2 Uji Prasyarat.....	57
3.8.2.1 Uji Normalitas	57
3.8.2.2 Uji Homogenitas.....	58
3.9 Hipotesis Statistik.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1 Hasil Penelitian.....	60
4.1.1 Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	60
4.1.2 Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	60
4.2 Hasil Analisis Data Tes	63
4.2.1 Pengujian Prasyarat Analisis Data.....	63
4.2.1.1 Uji Homogenitas <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	63
4.2.2 Pengujian Hipotesis	65
4.2.2.1 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	66
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	67
BAB V PENUTUP.....	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>).....	22
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	41
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	47
Tabel 3.3 Hasil Uji Judges.....	49
Tabel 3.4 Tabulasi Gregory Validasi Instrumen.....	49
Tabel 3.5 Gregory Instrumen Hasil Belajar Mesin Konversi Energi.....	51
Tabel 3.6 Koefisien Validitas Isi	51
Tabel 3.7 Kriteria Validitas Butir Soal	52
Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas Butir Soal.....	54
Tabel 3.9 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	55
Tabel 3.10 Kriteria Daya Pembeda	56
Tabel 4.1 Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	61
Tabel 4.2 Data Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	62
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest-Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	64
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest-Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	65
Tabel 4.5 Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 <i>Trainer Engine Stand</i>	14
Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol.....	62



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 0.1. Kisi-kisi Instrument Penilaian	75
Lampiran 0.2. Silabus	88
Lampiran 0.3. Soal Uji Coba <i>Pretest</i> Hasil Belajar Mesin Konversi Energi	93
Lampiran 0.4. Soal Uji Coba <i>Posttest</i> Hasil Belajar Mesin Konversi Energi.....	96
Lampiran 0.5. Analisis Uji Validasi Soal	103
Lampiran 0.6. Judges Penilaian	104
Lampiran 0.7. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen.....	109
Lampiran 0.8. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen.	111
Lampiran 0.9. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	113
Lampiran 10. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	115
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen TKRO X.3 SMKN 3 Singaraja	117
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol TKRO X.2 SMKN 3 Singaraja	118
Lampiran 13. Surat Keterangan Permohonan Data.....	119
Lampiran 14. Surat Keterangan Penelitian	120
Lampiran 15. Riwayat Hidup.....	121
Lampiran 16. Pernyataan Keaslian Tulisan	122

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP. 19760625 200112 2 001

Pembimbing II,



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 19770721 200604 1 001

Skripsi oleh M Syahrul Utama
telah dipertahankan didepan dewan penguji,
Pada Tanggal.....

Dewan Penguji



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
NIP. 19760625 200112 2 001

(Ketua)



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 19770721 200604 1 001

(Anggota)



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 19791201 200604 1 001

(Anggota)



Edi Elisa, S.Pd., M.Pd.
NIP.19860625 201903 1 011

(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 2 001

Sekretaris Ujian,




Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 19770721 200604 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan




Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd
NIP. 19710616 199602 1 001

Lampiran 16. Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Engine Stand* Terhadap Hasil Belajar Mesin Konversi Energi Siswa Kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di 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 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, 14 Februari 2020
Yang membuat pernyataan,



M. Syahrul Utama