

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
TUNE UP KENDARAAN SEPEDA MOTOR UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENTINGNYA PERAWATAN
KENDARAAN**



**OLEH
KOMANG WINDA ADI PURNAMA
NIM 1715071028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2021**



**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
TUNE UP KENDARAAN SEPEDA MOTOR UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENTINGNYA PERAWATAN
KENDARAAN**

SKRIPSI

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

**Oleh
Komang Winda Adi Purnama
NIM 1715071028**

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

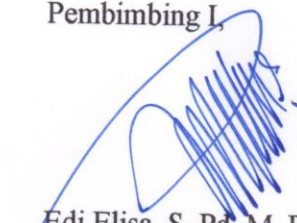
2021

SKRIPSI

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

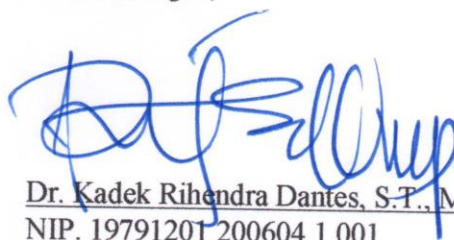
Menyetujui

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



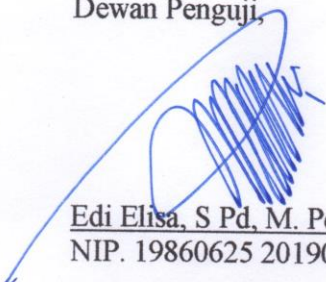
Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T
NIP. 19791201 200604 1 001

Skripsi oleh Komang Winda Adi Purnama ini

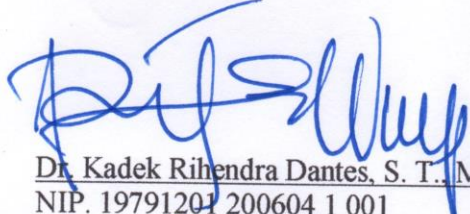
telah dipertahankan di depan dewan penguji

pada tanggal

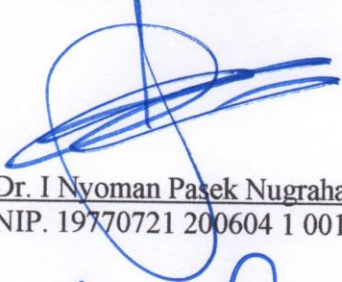
Dewan Penguji,


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

(Ketua)


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

(Anggota)


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

(Anggota)


I Gede Wiratmaja, S. T. M.T
NIP. 19881028 201903 1 009

(Anggota)

Diterima Oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik Dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 21 Oktober 2021

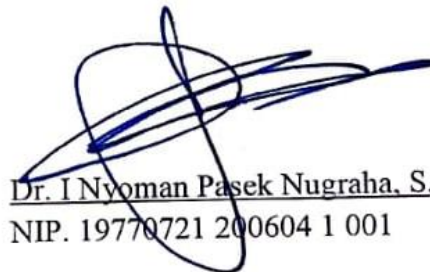
Mengetahui,

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 19740801 200003 2 001



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

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



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


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran *Time Up* Kendaraan Sepeda Motor untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pentingnya Perawatan Kendaraan”, 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, 24 Oktober 2021

Yang Membuat Pernyataan,




Komang Winda Adi Purnama
NIM. 1715071028

“MOTTO”

*"Jadilah Insan Yang Berguna Bagi Banyak
Orang dan Cobalah Untuk Selalu Bersikap
Rendah Hati"*

(Komang Winda Adi Purnama, 2021)



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran *Tune Up* Kendaraan Sepeda Motor untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pentingnya Perawatan Kendaraan”. Proposal skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menemui berbagai macam kendala dan hambatan, tetapi berkat bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. 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, sekaligus selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan proposal skripsi ini.
4. Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T, M.T, selaku Kordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin.
5. Edi Elisa. S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan prosposal skripsi ini.
6. Seluruh Dosen pengajar di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha atas segala didikan, wawasan, pengetahuan, serta bimbingan yang telah diberikan.
7. Kedua orang tua saya, kakak saya, beserta keluarga besar saya, yang telah memberikan dukungan moril, semangat, dana, dan pengertian sehingga saya bisa menyelesaikan proposal skripsi ini.

8. Rekan-rekan dan teman-teman mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin 6, serta semua pihak yang telah membantu dan mendorong penulis selama mengikuti pendidikan yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan masukan, saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak guna menyempurnakan proposal skripsi ini. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih, dan penulis berharap semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.



Singaraja, 24 Maret 2021

Komang Winda Adi Purnama

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Pengembangan	7
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
1.7 Pentingnya Pengembangan	8
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
1.9 Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	12
2.2 Video Pembelajaran	12
2.2.1 Pengertian Video Pembelajaran	12
2.2.2 Karakteristik Video Pembelajaran	14
2.2.3 Keunggulan dan Kekurangan Video Pembelajaran	15
2.3 <i>Tune Up</i> Sepeda Motor	16
2.3.1 Pengertian <i>Tune Up</i> Sepeda Motor	16
2.3.2 Prosedur <i>Tune Up</i> Sepeda Motor	18

2.4 Software Camtasia	35
2.5 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	36
2.6 Kerangka Berpikir	37
BAB III MODEL PENGEMBANGAN	40
3.1 Model Penelitian Pengembangan	40
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	42
3.2.1 Analisis Kebutuhan	42
3.2.2 Desain	42
3.2.3 Pengembangan dan Implementasi	43
3.3 Uji Coba Produk.....	43
3.3.1 Desain Uji Coba	44
3.3.2 Populasi dan Sampel.....	50
3.3.3 Jenis Data.....	50
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	51
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Hasil Penelitian	66
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba	66
4.1.2 Hasil Analisis Data	79
4.1.3 Revisi Produk	82
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	87
4.3 Implikasi Penelitian.....	88
BAB V PENUTUP	90
5.1 Rangkuman.....	90
5.2 Simpulan.....	90
5.3 Saran.....	91
DAFTAR RUJUKAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Tabulasi Silang Penilaian Pakar.....	45
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Validitas	46
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan untuk Ahli Isi	52
Tabel 3.4 Uji Kelayakan untuk Ahli Isi	53
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan untuk Ahli Materi.....	55
Tabel 3.6 Instrumen Uji Kelayakan Skala <i>Likert</i> untuk Ahli Materi.....	55
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan untuk Ahli Media	56
Tabel 3.8 Instrumen Uji Kelayakan Skala <i>Likert</i> untuk Ahli Media	57
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Lapangan	58
Tabel 3.10 Instrumen Uji Coba Lapangan	58
Tabel 3.11 Tabulasi Silang Penilaian Pakar.....	60
Tabel 3.12 Kriteria Tingkat Validitas	61
Tabel 3.13 Matrikulasi Nilai Validitas Instrumen Ahli Isi	61
Tabel 3.14 Bobot Nilai Skala 5	63
Tabel 3.15 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5	65
Tabel 4.1 Hasil Validitas Ahli Materi	67
Tabel 4.2 Matrikulasi Nilai Hasil Uji dari Kedua Ahli Materi	68
Tabel 4.3 Saran Ahli Materi.....	68
Tabel 4.4 Hasil Validitas Ahli Media	70
Tabel 4.5 Matrikulasi Nilai Hasil Uji dari Kedua Ahli Media.....	71
Tabel 4.6 Saran Ahli Media	71
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Media pada Kelompok Kecil	73
Tabel 4.8 Matrikulasi Nilai Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	74
Tabel 4.9 Saran-saran pada Uji Coba Media oleh Kelompok Kecil	74
Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Media pada Kelompok Besar	76
Tabel 4.11 Matrikulasi Nilai Hasil Uji Coba Kelompok Besar	77

Tabel 4.12 Saran-saran pada Uji Coba Media oleh Kelompok Besar.....	79
Tabel 4.13 Hasil Persentase Tingkat Kepraktisan Video Pembelajaran	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Media dalam Proses Belajar	13
Gambar 2.2 Memeriksa Pelumas Mesin	19
Gambar 2.3 Membersihkan Saringan Udara Tipe Kertas	21
Gambar 2.4 Membersihkan Saringan Udara Tipe Busa (Spon).....	22
Gambar 2.5 Merawat dan Membersihkan Saringan Udara Tipe Basah.....	22
Gambar 2.6 Warna Hasil Pembakaran pada Busi	23
Gambar 2.7 Memeriksa Kondisi Busi dan Spesifikasi Celah Busi	24
Gambar 2.8 Membersihkan <i>Throttle Body</i>	25
Gambar 2.9 Merawat dan Membersihkan CVT	26
Gambar 2.10 Baterai Tipe Kering	27
Gambar 2.11 Memeriksa dan Merawat Baterai	28
Gambar 2.12 Baterai Tipe Basah	29
Gambar 2.13 Memeriksa dan Merawat Baterai Tipe Basah	30
Gambar 2.14 Posisi Skrup/Baut Penyetel Tinggi Lampu Kepala	31
Gambar 2.15 Memeriksa Keausan Kanvas/ <i>Pad</i> Rem	32
Gambar 2.16 Menyetel <i>Free Play</i> Sistem Rem	32
Gambar 2.17 Tabung <i>Reservoir Master Silinder</i> Rem Cakram	33
Gambar 2.18 Pemeriksaan Kekocakan Poros dan Bantalan Kemudi	34
Gambar 2.19 Pemeriksaan Keausan Ban	35
Gambar 2.20 Pemeriksaan dan Spesifikasi Tekanan Angin Ban.....	35
Gambar 2.21 Diagram <i>Fishbone</i> Visualisasi Kerangka Berpikir	39
Gambar 3.1 Model Penelitian Hannafin & Peck.....	41
Gambar 3.2 Diagram Alir Video Pembelajaran	49
Gambar 4.1 Grafik Persentase Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media	80
Gambar 4.2 Grafik Persentase Hasil Uji Coba Kelompok Kecil dan	

Kelompok Besar	81
Gambar 4.3 Proses Revisi Video Pembelajaran.....	82
Gambar 4.4 Tampilan Awal pada Media Video Akhir	84
Gambar 4.5 Tampilan Alur Cerita pada Media Video Akhir	85
Gambar 4.6 Tampilan Tahapan Servis pada Bagian Mesin Media Video Akhir	85
Gambar 4.7 Tampilan Servis pada Bagian Kelistrikan Media Video Akhir	86
Gambar 4.8 Tampilan Tahapan Servis pada Bagian Chasis Media Video Akhir	86
Gambar 4.9 Tampilan Akhir pada Media Video Akhir	87

