

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISTEM REM SISWA KELAS XI TKRO
DI SMK N 3 SINGARAJA**



**OLEH :
I KADEK BUDI SANTOSA DARMA MAPET
1815071003**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2022



**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR SISTEM
REM SISWA KELAS XI TKRO DI SMK N 3
SINGARAJA**

SKRIPSI

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



**Oleh
I Kadek Budi Santosa Darma Mapet
NIM 1815071003**

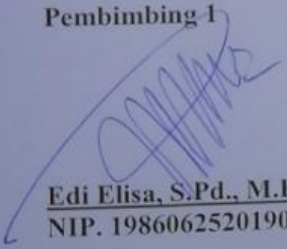
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA SINGARAJA**

2022


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

Menyetujui

Pembimbing 1

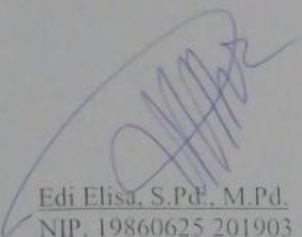

Edi Elisa, S.Pd., M.Pd
NIP. 198606252019031011

Pembimbing 2


Dr. Gede Widayana, S.T., M.T
NIP. 19730110200641002

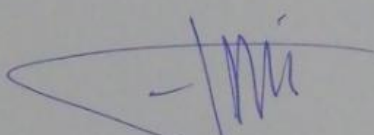
Skripsi oleh I Kadek Budi Santosa Darma Mapet ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal

Dewan Penguji,



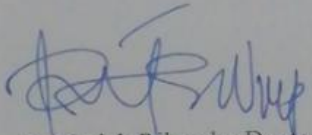
Edi Elisa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860625 201903 1 011

(Ketua)



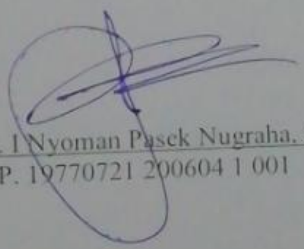
Dr. Gede Widnyana, S.T., M.T
NIP.19730110 200604 1 002

(Anggota)



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

(Anggota)



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

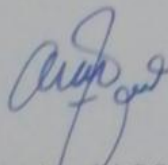
(Anggota)

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

Pada :
Hari : *Jumat*
Tanggal : *21. Oktober 2022*

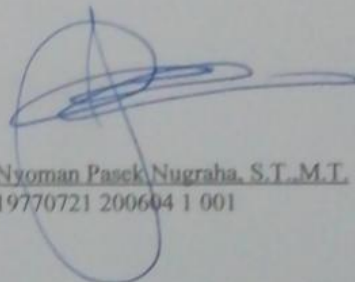
Mengetahui,

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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan karya tulis yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Terhadap Hasil Belajar Sistem Pengapian Siswa Kelas XI TSM di SMK N 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,
Yang Membuat Pernyataan,



I Kadek Budi Santosa Darma Mapet
NIM. 1815071004

MOTO

**“ TETAP BERBUAT BAIK
WALAU PUN SERING DIKECEWAKAN”**



KATA PERSEMBAHAN

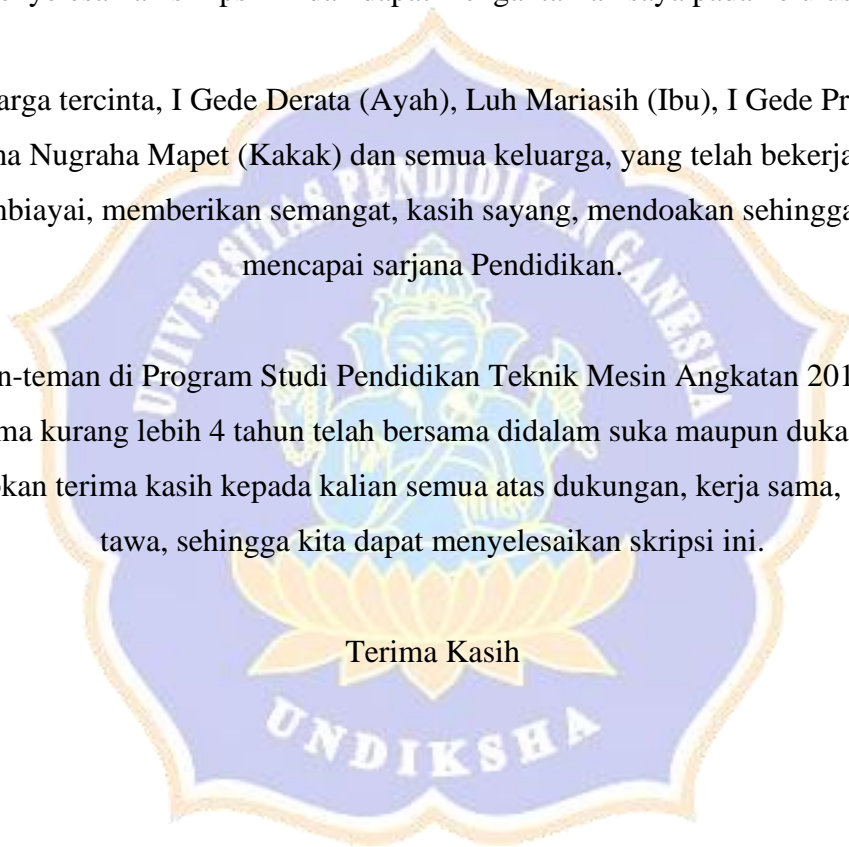
Puji syukur saya panjatkan kehadapan tuhan yang maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas anugrah dan karunianya yang diberikan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang telah sabar mengajar, pembimbing. Edi Elisa, S.Pd., M.Pd. dan Gede Widayana, S.T., M.T. yang selalu sabar memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan dapat mengantarkan saya pada kelulusan.

Keluarga tercinta, I Gede Derata (Ayah), Luh Mariasih (Ibu), I Gede Prabawa Darma Nugraha Mapet (Kakak) dan semua keluarga, yang telah bekerja keras membiayai, memberikan semangat, kasih sayang, mendoakan sehingga saya mencapai sarjana Pendidikan.

Teman-teman di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Angkatan 2018 yang selama kurang lebih 4 tahun telah bersama didalam suka maupun duka, saya ucapkan terima kasih kepada kalian semua atas dukungan, kerja sama, canda tawa, sehingga kita dapat menyelesaikan skripsi ini.

Terima Kasih



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 Model Pembelajaran *Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Sistem Rem Siswa Kelas XI TKRO Di SMK N 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.
4. Bapak Dr. I Nyoman Pasek Nugraha,S.T.,M.T. selaku Koordinator 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.
6. Bapak Dr. Gede Widayana, S.T., M.T. selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Angkatan yang telah bersedia menjadi responden dan membantu dalam penelitian ini.

8. Seluruh Dosen Prodi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha atas segala didikan, wawasan, pengetahuan, serta bimbingan yang telah diberikan yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kelapa Sekolah SMK Negeri 3 Singaraja yang sudah memberikan ijin melakukan penelitian ini.
10. Guru dan staf jurusan Teknik Otomotif (TO) SMK Negeri 3 Singaraja yang sudah membantu dalam proses penelitian ini.
11. Seluruh Siswa kelas X Teknik Otomotif (TO) di SMK Negeri 3 Singaraja yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
12. Rekan-rekan Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Undiksha.
13. Kedua orang tua saya dan keluarga besar yang senantiasa selalu memberikan doa dan dukungan.
14. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bentuk dukungan dan motivasinya.

Penulis menyadari bahwa proposal ini sangat jauh dari karya tulis yang sempurna. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik yang konstruktif untuk dipakai dalam penyusunan karya tulis selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 18 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Indefikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Belajar dan hasil belajar.....	8
2.1.1 Pengertian Belajar.....	8
2.1.2 Pengertian Belajar.....	9
2.1.3 Tipe-tipe Hasil Belajar.....	10
2.1.3 Hasil Belajar Sistem Rem.....	10
2.2 Tes.....	11
2.2.1 Pengertian Tes.....	11
2.2.2 Fungsi Tes.....	11
2.2.3 Tes Objektif.....	11
2.3 Model Pembelajaran.....	12
2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran.....	12

2.3.2 Tujuan Penggunaan Model Pembelajaran	13
2.3.3 Pengertian Model Pembelajaran Inquiry	13
2.3.4 Kelebihan Model Pembelajaran Inquiry	14
2.3.5 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	15
2.4 Sistem Rem	17
2.4.1 Pengertian Sistem rem	17
2.4.2 Prinsip Kerja Sistem Rem	17
2.4.3 Rem Cakram (Disc Breake)	19
2.4.4 Komponen Rem Cakram	19
2.4.5 Rem Trobol	20
2.4.6 Komponen Rem Tromol	20
2.5 Krangka Berfikir	24
2.6 Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Diagram Alir Penelitian	27
3.3 Variabel Penelitian	29
3.4 Populasi dan Sampel	29
3.4.1 Populasi	29
3.4.2 Sampel	29
3.5 Instrumen Penelitian	30
3.5.1 Tet Tertulis (Pilihan Ganda)	30
3.6 Metode Pengumpulan Data	42
3.7 Metode dan Teknik Analisa Data	42
3.7.1 Analisa Uji Normalitas	42

3.7.2 Hipotesis Statik	44
------------------------------	----

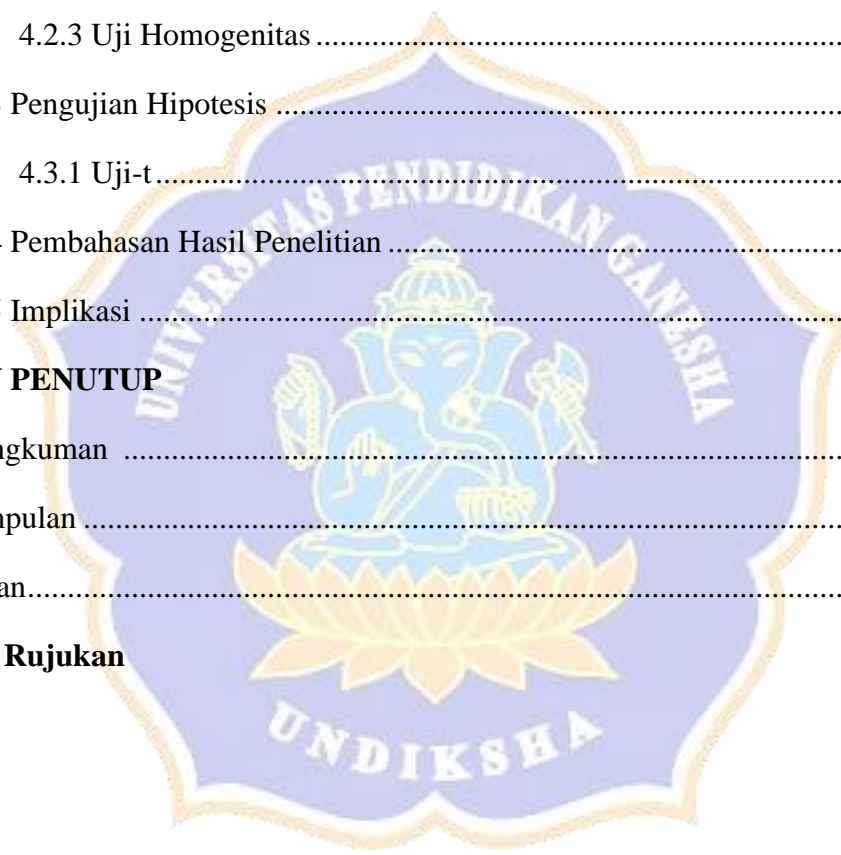
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data	45
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Pada Kelas Eksperimen	45
4.2 Metode dan Analisis Data	47
4.2.1 Analisis N Gain Skor	48
4.2.2 Uji Normalitas	49
4.2.3 Uji Homogenitas	50
4.3 Pengujian Hipotesis	50
4.3.1 Uji-t	51
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	52
4.5 Implikasi	56

BAB V PENUTUP

5.1 Rangkuman	55
5.2 Simpulan	56
5.3 Saran	57

Daftar Rujukan



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sintak Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	26
Gambar 2.1 Cara Sistem Rem	27
Gambar 3.1 Diagram Alir	37
Gambar 4.1 Perbandingan Nilai <i>Pre-Test</i> Dengan <i>Post-Test</i>	57
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan <i>pre-test</i> dengan <i>Pos-test</i>	58



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Model <i>one Shoot Case Study desain</i>	34
Tabel 3.2 Kisi kisi soal	40
Tabel 3.3 Matrik tabulasi	42
Tabel 3.4 Tabulasi silang	42
Tabel 3.5 Koefisien Validitas.....	43
Tabel 3.6 Hasil perhitungan validitas butir soal	46
Tabel 3.7 rekaputilasi Tingkat kesukaran butir soal	47
Tabel 3.8 Interpretasi indek daya beda butir	48
Tabel 3.9 Hasil perhitungan rekapitulasi beda daya butir soal	49
Tabel 3.10 Kreteria Uji Realibilitas	50
Tabel 3.11 Metode Pengumpulan Data.....	51
Tabel 4.1. Daftar Nilai Akhir Siswa Eksperimen	54
Tabel 4.2 Analisis N Gain Skor	57
Tabel 4.3 Kategori Pembagian Skor N Gain	57
Tabel 4.4 Kategori Tafsiran Efektifitas N Gain	58
Tabel 4.5. Data Hasil Uji Normalitas.....	58
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas	59
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji-t	60