

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-
DASAR OTOMOTIF KELAS X TEKNIK KENDARAAN
RINGAN (TKR) DI SMK NEGERI 2 KOTA TANGERANG**



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN (1)

Judul : Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di SMK Negeri 2 Kota Tangerang

Penyusun : Tubagus Imam Panji Parawansa

NIM : 1502623077

Pembimbing 1 : Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

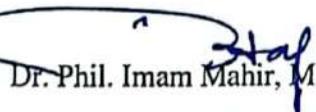
Pembimbing 2 : Prof. Dr. G. Margono, M.Ed.

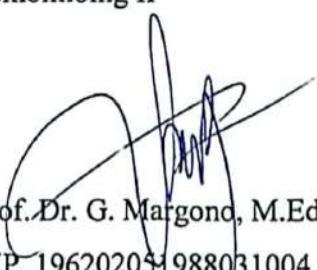
Tanggal Ujian : 29 Juli 2025

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.
NIP. 198404182009121001


Prof. Dr. G. Margono, M.Ed.
NIP. 196202051988031004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin


Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.
NIP. 198404182009121001

LEMBAR PENGESAHAN (2)

Judul : Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di SMK Negeri 2 Kota Tangerang

Penyusun : Tubagus Imam Panji Parawansa

NIM : 1502623077

Pembimbing 1 : Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

Pembimbing 2 : Prof. Dr. G. Margono, M.Ed.

Tanggal Ujian : 29 Juli 2025

Disetujui oleh:

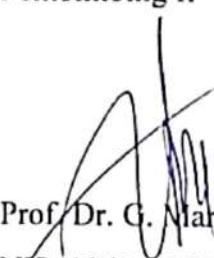
Pembimbing I



Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

NIP. 198404182009121001

Pembimbing II



Prof. Dr. G. Margono, M.Ed.

NIP. 196202051988031004

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji



Dra. Ratu Amilia Avianti, M.Pd.

NIP.196506161990032001

Sekertaris Penguji



Hari Din Nugraha, M.Pd.

NIP.199312042023211011

Dosen Ahli

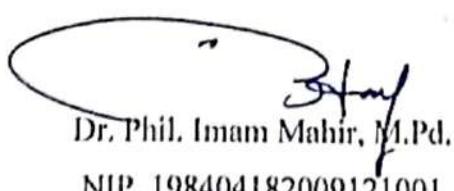


Ahmad Lubis, M.Pd., M.T.

NIP.198501312023211014

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

NIP. 198404182009121001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Nama : Tubagus Imam Panji Parawansa

No. Registrasi : 1502623077

Tempat, Tanggal Lahir : Kulon Progo, 21 November 1999

Alamat : Jl. Bunga II, Gang H Dape, RT. 5 RW.5, Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta Barat, DKI Jakarta.

Dengan ini saya menyatakan:

1. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di SMK Negeri 2 Kota Tangerang” merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



Tubagus Imam Panji Parawansa

No. Reg. 1502623077



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : TUBAGUS IMAM PANJI PARAWANSA
NIM : 1502623077
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Mesin
Alamat email : tubagusimam215@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA

PELAJARAN DASAR-DASAR OTOMOTIF KELAS X TEKNIK KENDARAAN RINGAN (TKR) DI SMK NEGERI 2

KOTA TANGERANG

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Agustus 2025

Penulis

(TUBAGUS IMAM PANJI PARAWANSA)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di SMK Negeri 2 Kota Tangerang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam rangka penelitian yang bertujuan mengkaji pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pembelajaran di bidang pendidikan vokasi, khususnya pada mata pelajaran dasar-dasar otomotif.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd., sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, saran, dan arahan yang sangat membantu dalam proses penyusunan Skripsi ini.
2. Prof. Dr. G. Margono, M.Ed., khususnya Bapak Agung Gumelar, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing II, atas masukan, arahan, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
3. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis.
4. Sri Sulastri, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Kota Tangerang yang telah mendukung dan memberikan izin kepada penulis untuk penelitian.
5. Ade Lukman, S.Pd., selaku kepala program Teknik otomotif yang telah memberikan izin dan memfasilitasi penulis untuk penelitian.
6. Eko Putro Santoso, S.Pd.T., selaku guru mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif kelas X di SMK Negeri 2 Kota Tangerang yang telah memberikan bantuan dan kerja sama yang baik kepada penulis selama proses pengambilan data.
7. Kedua orang tua tercinta, Tubagus Hamidi dan Yuliatun, serta kakak Endah Yuliawati Permata Sari, S.Pd., dan Rifqy Rendra S, S.I.kom., yang selalu

- memberikan semangat, dukungan dan doa kepada penulis selama penyusunan Skripsi ini.
8. Seluruh Bapak/Ibu guru selama penulis mengenyam Pendidikan pada jenjang SD, SMP dan SMA, tanpa jasa, ilmu dan bimbingan Bapak/ibu guru, penulis tidak akan sampai pada jenjang ini.
 9. Rekan-rekan di Yayasan Al- Kahfi Cab Jakarta Barat yang telah memberikan dukungan, motivasi kepada penulis.
 10. Teman-teman RPL/Alih jenjang Angkatan 2023 dan angkatan 2023 Pendidikan Teknik Mesin atas bentuk kebersamaan, semangat dan motivasi dalam proses studi.

Kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas segala bentuk kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya dalam bidang pendidikan dan pembelajaran.

Jakarta, 29 Juli 2025

Tubagus Imam Panji Parawansa

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR
OTOMOTIF KELAS X TEKNIK KENDARAAN RINGAN (TKR) DI SMK
NEGERI 2 KOTA TANGERANG**

Oleh:

Tubagus Imam Panji Parawansa

Dosen Pembimbing: Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd. dan Prof. Dr.G. Margono, M.Ed.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Otomotif kelas X TKR di SMK Negeri 2 Kota Tangerang. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya hasil belajar siswa yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), serta dominasi penggunaan model konvensional yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi experimental design*) tipe *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang dipilih secara *purposive*, yaitu kelas eksperimen (menggunakan model *discovery learning*) dan kelas kontrol (menggunakan model konvensional). Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 24 butir soal yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi (87,58) dibandingkan kelas kontrol (81,55) dengan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,048 < 0,05$. Nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,79 berada dalam kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,64 dalam kategori sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-Dasar Otomotif.

Kata kunci: Dasar-Dasar Otomotif, *Quasi Experimental Design*, Hasil Belajar, Model *Discovery Learning*.

**THE EFFECT OF THE DISCOVERY LEARNING MODEL ON STUDENT
LEARNING OUTCOMES IN THE SUBJECT OF BASIC AUTOMOTIVE
FOR GRADE X LIGHT VEHICLE ENGINEERING (TKR) AT SMK NEGERI
2 KOTA TANGERANG**

By:

Tubagus Imam Panji Parawansa

Supervisor: Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd. and Prof. Dr. G. Margono, M.Ed.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the discovery learning model on students' learning outcomes in the subject of Basic Automotive at Grade X of the Light Vehicle Engineering (TKR) program at SMK Negeri 2 Kota Tangerang. The background of this research is based on the low student achievement, which remains below the Minimum Competency Criteria (KKM), as well as the dominance of conventional teacher-centered learning models. This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental design, specifically the pretest-posttest control group design. The sample consists of two purposively selected classes: the experimental class (using the discovery learning model) and the control class (using a conventional teaching model). The research instrument was a multiple-choice test consisting of 24 items that had been validated for both validity and reliability.

The analysis results showed a significant difference between the experimental and control classes. The average posttest score of the experimental class was higher (87.58) compared to the control class (81.55), with a significance value (Sig. 2-tailed) of $0.048 < 0.05$. The average N-Gain of the experimental class was 0.79, which falls into the high category, while the control class had an N-Gain of 0.64, which is in the moderate category. Therefore, it can be concluded that the discovery learning model has a significant effect on improving students' learning outcomes in the Basic Automotive subject.

Keywords: *Basic Automotive, Quasi-Experimental Design, Learning Outcomes, Discovery Learning Model.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN (1).....	ii
LEMBAR PENGESAHAN (2).....	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Variabel Terikat (Y).....	8
2.1.2 Variabel Bebas (X).....	8
2.1.3 Hasil Belajar.....	8
2.1.4 Metode Pembelajaran.....	10
2.2 Penelitian yang Relevan.....	22
2.3 Kerangka Teoritik	23
2.3.1 Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Otomotif	24
2.3.2 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	27
2.3.3 Tujuan Pembelajaran (TP)	28
2.4 Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Tempat, Waktu Subjek Penelitian.....	30
3.2 Populasi dan Sampel	30

3.2.1	Populasi	30
3.2.2	Sampel.....	30
3.3	Definisi Konseptual.....	31
3.4	Definisi Operasional.....	31
3.5	Metode Penelitian, Rancangan dan Prosedur Penelitian.....	32
3.5.1	Metode.....	32
3.5.2	Rancangan	32
3.5.3	Prosedur Penelitian.....	34
3.6	Instrumen Penelitian.....	35
3.7	Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	36
3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.8.1	Validasi Oleh Validator.....	37
3.8.2	Uji Coba	38
3.9	Teknik Analisis Data.....	38
3.9.1	Uji Validasi	38
3.9.2	Uji Reliabilitas	39
3.9.3	Tingkat Kesukaran	40
3.9.4	Uji Daya Pembeda.....	41
3.9.5	Uji Pra-syarat Analisis Data.....	42
3.10	Hipotesis Statistik.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		46
4.1	Hasil Penelitian	46
4.1.1	Uji coba	46
4.2	Pengujian Prasyarat Analisis.....	50
4.2.1	Uji Normalitas.....	51
4.2.1	Uji Homogenitas	52
4.3	Pengujian Hipotesis.....	53
4.3.1	Uji <i>T-test</i>	53
4.3.2	<i>N-Gain</i>	54
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian	55
BAB V PENUTUP.....		57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA		59

Lampiran-lampiran.....	62
------------------------	----

