

**SKRIPSI**  
**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN**  
**MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM***  
***BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS X TEKNIK**  
**PEMESINAN MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI**  
**SMK N 5 JAKARTA**



**Disusun Oleh :**

**HAIRINA AMBAR SARI**

**5315150386**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**  
**JURUSAN TEKNIK MESIN - FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMK N 5 Jakarta

Penyusun : Hairina Ambar Sari

NIM : 5315150386

Tanggal Ujian :

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dra. Ratu Amilia Avianti, M.Pd.

NIP. 196506161990032001

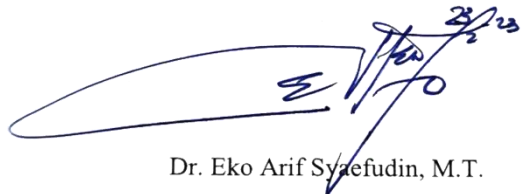


Ahmad Kholil, S.T, M.T.

NIP. 197908312005011001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Eko Arif Syaefudin, M.T.

NIP. 198310132008121002

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMK N 5 Jakarta

Penyusun : Hairina Ambar Sari

NIM : 5315150386

### Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dra. Ratu Amilia Avianti, M.Pd.

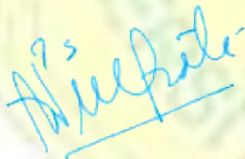
Pembimbing II,



Ahmad Kholil, S.T, M.T.

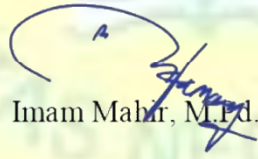
### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



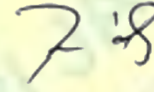
Prof. Dr. Zulfiati, M.Pd.

Sekretaris,



Imam Mahir, M.Pd.

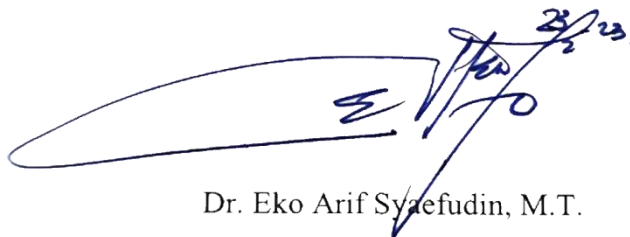
Dosen Ahli,



Dr. Riyadi Joyokusumo, M.T.

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Eko Arif Syaefudin, M.T.

NIP. 198310132008121002

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini 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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, 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, ..... 20 Februari ..... 2023

Yang membuat pernyataan,



Hairina Ambar Sari

No. Reg. 5315150386

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS X TEKNIK PEMESINAN MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK N 5 JAKARTA.”** Pembuatan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Mesin di Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Selama masa perkuliahan dan pelaksanaan penelitian serta penulisan skripsi ini, penulis telah menerima begitu banyak bantuan, saran dan dorongan yang tidak ternilai harganya dari berbagai pihak hingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

Ucapan terima kasih ditunjukkan kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua yang telah berjuang untuk memberikan yang terbaik tanpa mengeluh, sabar dan ikhlas serta senantiasa memberi doa dan semangat.
2. Bapak Dr. Eko Arif Syaefudin, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta.
3. Ibu Dra. Ratu Amilia Avianti, M.Pd., selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Ahmad Kholil, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II.
5. Seluruh dosen di Jurusan Teknik Mesin UNJ yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan berlangsung.
6. Seluruh staff dan karyawan Prodi. Pendidikan Teknik Mesin yang telah banyak membantu penulis dalam pengambilan data maupun informasi akademik.
7. Bapak Drs. Deni Triwardana, selaku kepala sekolah SMK Negeri 5 Jakarta
8. Bapak Surachman, selaku Kepala Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 5 Jakarta
9. Bapak Rizal, selaku Guru mata pelajaran Gambar Teknik Otomotif Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 5 Jakarta.
10. Seluruh staff dan karyawan SMK Negeri 5 Jakarta.
11. Kembaran saya Hairani Ambar Sari dan adik tersayang saya Adinda Aulia Savana yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
12. Teman-teman Pendidikan Teknik Mesin kelas A angkatan 2015, terkhusus untuk Leonita, Anisa, Dewi yang selalu ada untuk membantu penulis tetap berjuang.

Penulis berharap pembuatan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca, dan pada penulis khususnya, serta memberikan sedikit sumbangsih dalam kemajuan dunia pendidikan di Indonesia. Tidak ada sesuatu yang sempurna, begitu pula dengan skripsi ini juga kurang dari kata sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan.

Jakarta, 20 Januari 2023  
Penulis



## ABSTRAK

**Hairina Ambar Sari, “Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK N 5 Jakarta.” : Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta 2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar menggambar teknik pada siswa kelas X di SMK Negeri 5 Jakarta dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan suatu bentuk penyelidikan yang dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti. Penelitian ini terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Tempat penelitian dilakukan di SMK Negeri 5 Jakarta dan subjek penelitian adalah siswa kelas X TP sejumlah 36 siswa. Data terkait hasil belajar diukur dengan melakukan *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan tiap awal dan akhir siklus. Penelitian terdiri dari dua siklus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II yaitu, pada siklus I nilai rata-rata seluruh siswa 67,56 dengan presentase hanya 25% yang mencapai KKM dan pada siklus II nilai rata-rata seluruh siswa 81,67 dengan presentase mencapai 67% yang mencapai KKM. Peneliti dapat menyimpulkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

**Kata Kunci:** Gambar Teknik, Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, hasil belajar

## ABSTRACT

**Hairina Ambar Sari, "Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK N 5 Jakarta." : Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University 2023.**

This study aims to improve the learning outcomes of technical drawing in class X students at SMK Negeri 5 Jakarta by applying the Problem Based Learning learning model.

This research is Classroom Action Research (CAR), which is a form of investigation carried out by participants who are involved in the situation under study. This research consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The research site was conducted at SMK Negeri 5 Jakarta and the research subjects were 36 students in class X TP. Data related to learning outcomes are measured by conducting pre-tests and post-tests which are carried out at the beginning and end of each cycle. The research consisted of two cycles.

The results of this study indicate that student achievement has increased from cycle I to cycle II, that is, in cycle I the average value of all students is 67.56 with a percentage of only 25% achieving KKM and in cycle II the average value of all students is 81, 67 with a percentage of 67% reaching KKM. Researchers can conclude that student learning outcomes have increased by applying the Problem Based Learning learning model.

**Keywords:** Technical Drawings, Problem Based Learning Models, learning outcomes

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Pembatasan Masalah .....	4
1.4    Perumusan Masalah.....	4
1.5    Tujuan Penelitian.....	4
1.6    Kegunaan Penelitian.....	4
1.6.1    Bagi Guru .....	4
1.6.2    Bagi Siswa.....	4
1.6.3    Bagi Peneliti .....	4
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	5
2.1    Kerangka Teoritik.....	5
2.1.1    Belajar .....	5
2.1.2    Hasil Belajar.....	6
2.1.3    Faktor yang mempengaruhi hasil belajar .....	7
2.1.4    Mata Pelajaran Gambar Teknik .....	9
2.2    Konsep Belajar .....	10
2.2.1    Model Pembelajaran Problem Based Learning.....	10
2.2.2    Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	12
2.2.3    Tahapan Pembelajaran Problem Based Learning .....	13



2.3	Siklus dan Model Penelitian Tindakan Kelas.....	15
2.4	Penelitian Yang Relevan .....	21
2.5	Kerangka Berfikir .....	22
2.6	Hipotesis Penelitian.....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>22</b>
3.1	Tujuan Penelitian.....	22
3.2	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	22
3.3	Metode Penelitian.....	23
3.4	Prosedur Penelitian Tindakan.....	24
3.5	Prosedur Penelitian Tindakan.....	25
3.5.1.	Penelitian Tindakan Kelas Siklus I .....	25
3.5.2.	Penelitian Tindakan Siklus II.....	27
3.6	Kriteria Keberhasilan Tindakan .....	29
3.7	Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.6.1.	Kriteria Pengumpulan Data.....	30
3.7	Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian .....	34
4.1.1	Kegiatan Pembelajaran Siklus I .....	34
4.1.2	Siklus II.....	42
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	50
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>		<b>51</b>
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Implikasi .....	51
5.3	Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>55</b>

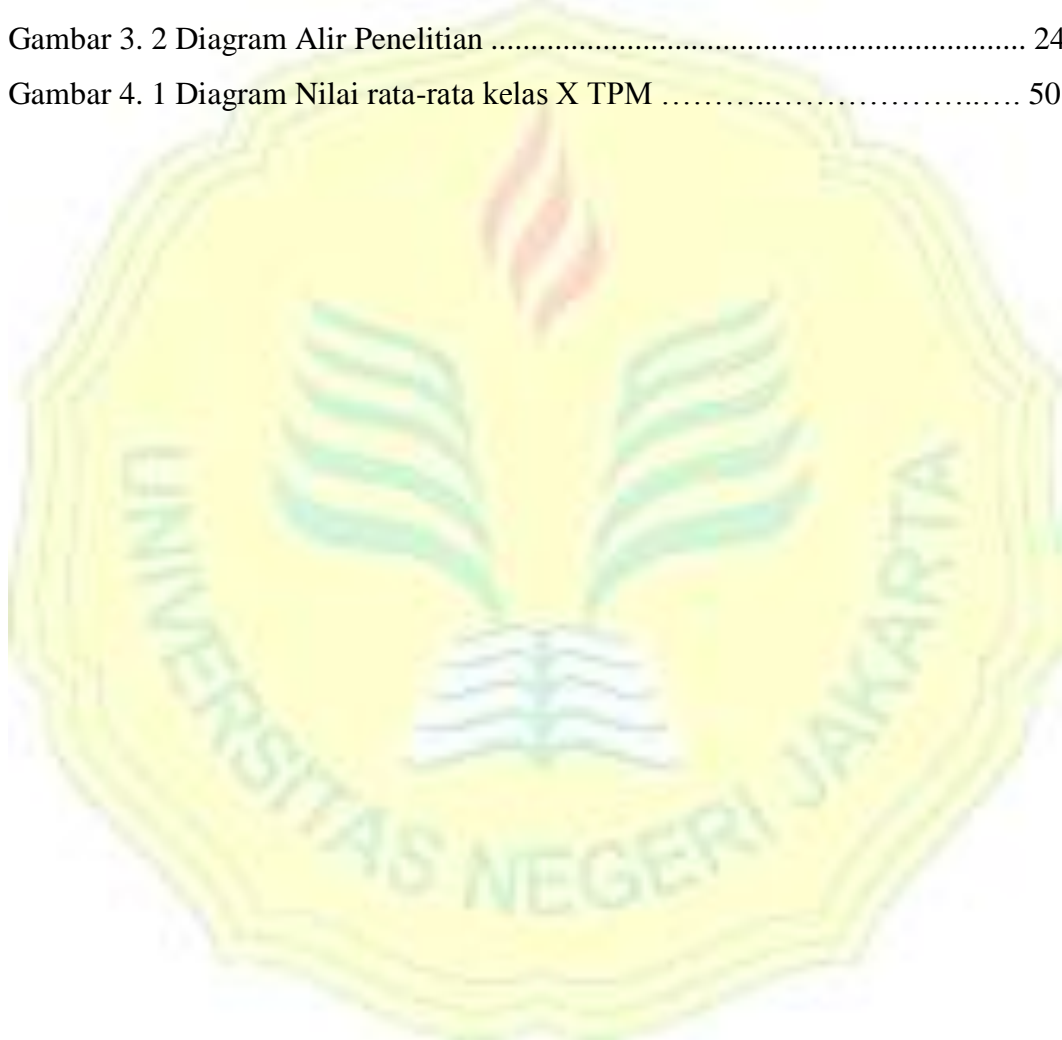
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-langkah Pembelajaran Problem Based Learning .....	14
Tabel 3. 1 Tempat dan Pelaksanaan Penelitian .....	22
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrument Penelitian.....	30
Tabel 3. 3 Pedoman Penilaian.....	32
Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian .....	32
Tabel 4. 1 Hasil Penelitian Test Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	39
Tabel 4. 2 Hasil Penelitian Test Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	46
Tabel 4. 3 Rangkuman Hasil Penelitian Nilai Rata-Rata Kelas.....	49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus PTK Menurut Kurt Lewin .....	15
Gambar 2. 2 Siklus PTK Menurut Kemmis & Mc Taggart. ....	16
Gambar 2. 3 Siklus PTK menurut John Elliot.....	19
Gambar 2. 4 Siklus PTK menurut Hopkins .....	20
Gambar 2. 5 Siklus PTK menurut Mc. Kernan.....	20
Gambar 3. 1 Bagan Siklus PTK menurut John Elliot .....	23
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	24
Gambar 4. 1 Diagram Nilai rata-rata kelas X TPM .....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Sekolah.....	56
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	58
Lampiran 3 LEMBAR VALIDASI ( Validasi soal, Kisi-kisi soal, dan Telaah kisi-kisi soal) .....	60
Lampiran 4 Evaluasi Soal Siklus I Dan Siklus II.....	72
Lampiran 5 Daftar Nilai Siswa .....	88
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan .....	91







KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Hairina Ambar Sari  
NIM : 5315150386  
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Mesin  
Alamat email : hairina.ambar@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem  
Based Learning pada Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Mata Pelajaran  
Gambar Teknik di SMK N 5 Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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 , 03 Maret 2023

Penulis

( Hairina Ambar Sari )  
nama dan tanda tangan