

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
PROBLEM BASED LEARNING  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI SMA NEGERI 1 BINJAI**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Dalam Memperoleh Gelar Sarjana*

*Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

**RIZQI FAKHRURROZI ARHAN**

**NIM. 0305.17.1.043**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
DI SMA NEGERI 1 BINJAI**

**SKRIPSI**

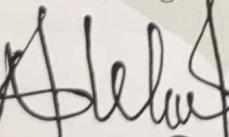
*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*

(S.Pd)

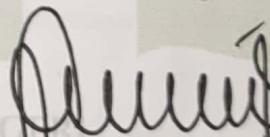
Oleh :

RIZQI FAKHRURROZI ARHAN  
0305.17.1.043

Pembimbing I

  
Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd  
NIP. 197003121997032002

Pembimbing II

  
Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si  
NIP. 198002112003122014

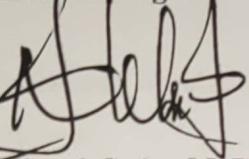
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA

, 2023

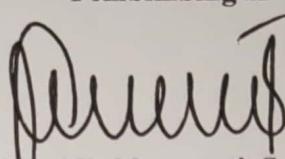
**DISETUJUI DAN DISAHKAN**

NAMA : RIZQI FAKHRURROZI ARHAN  
NIM : 0305171043  
TANGGAL SIDANG : 31 MEI 2023

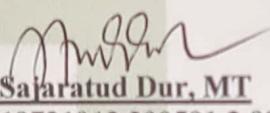
Pembimbing I

  
Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd  
NIP. 197003121997032002

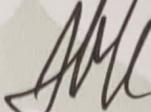
Pembimbing II

  
Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si  
NIP. 198002112003122014

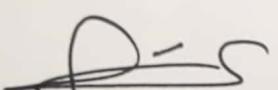
Pengaji I

  
Dr. Sajaratud Dur, MT  
NIP. 19731013 200501 2 005

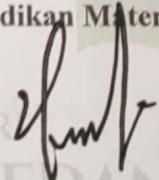
Pengaji II

  
Drs. Hadis Purba, MA  
NIP. 19620404 199303 1 002

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Dr. Yahfizham, ST., M.Cs  
NIP. 1980418 200502 2 005

Sekretaris Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd  
NIP. 19811125 201903 2 019

Dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Medan 2023



Medan, Mei 2023  
Nomor : Istimewa  
Lampiran : -  
Perihal: Skripsi  
**A.n Rizqi Fakhrurrozi Arhan**  
Kepada Yth.  
Bapak Dekan Fakultas Ilmu  
Tarbiyah Dan Keguruan  
UIN Sumatera Utara  
Di  
-Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Setelah kami membaca, meneliti, mengoreksi dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara,

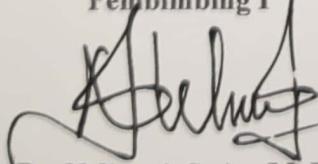
Nama : Rizqi Fakhrurrozi Arhan  
NIM : 0305171043  
Jurusan : Prodi Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA NEGERI 1 BINJAI"

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam sidang Munaqasah Skripsi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.  
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

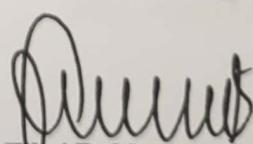
Medan, Mei 2023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

Pembimbing I

  
Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd  
NIP. 197003121997032002

Pembimbing II

  
Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si  
NIP. 198002112003122014

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RIZQI FAKHRURROZI ARHAN  
NIM : 0305171043  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA NEGERI 1 BINJAI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA NEGERI 1 BINJAI" adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, Mei 2023  
Yang membuat pernyataan,



Rizqi Fakhrurrozi Arhan  
NIM. 0305171043

## ABSTRAK

Nama	: Rizqi Fakhrurrozi Arhan
NIM	: 0305171043
Fak/ Jurus	: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Matematika
Pembimbing I	: Dr. Neliwati, S. Ag, M.Pd
Pembimbing II	: Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si
Judul	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SMA NEGERI 1 BINJAI

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SMA Negeri 1 Binjai. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih bersifat konvensional dan kurangnya media pembelajaran sehingga mengakibatkan kurangnya minat belajar siswa, hal ini yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* agar dengan menggunakan model pembelajaran tersebut hasil belajar siswa akan meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk Mengetahui Pelaksanaan Model Pembelajaran PBL di SMA Negeri 1 Binjai. (2) Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Binjai. (3) Untuk Mengetahui Pengaruh Yang Signifikan Dari Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Binjai.

Jenis penelitian yang dilakukan yaitu menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *True Experimental Design, Pretest-Posttest Control Group Design*. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar siswa. Populasi penelitian adalah siswa Kelas XI Semester II SMA N 1 Binjai Tahun Ajaran 2022/2023, sampel penelitian kelas XI MIPA I dengan jumlah siswa 36 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA IV dengan jumlah 36 orang siswa sebagai kelas control. Analisis data penelitian menggunakan Ms. Excel. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh yang signifikan dari Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Binjai, yang dapat dilihat dari uji hipotesis dengan Uji-t bahwa nilai t. Hitung > t. Tabel atau  $4,868 > 1,994$  dengan keputusan hipotesis Ha Diterima dan Ho Ditolak.

Pembimbing I

**Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd**  
**NIP. 197003121997032002**

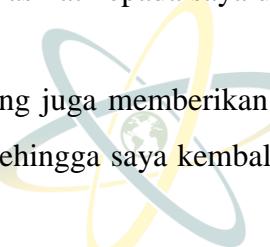
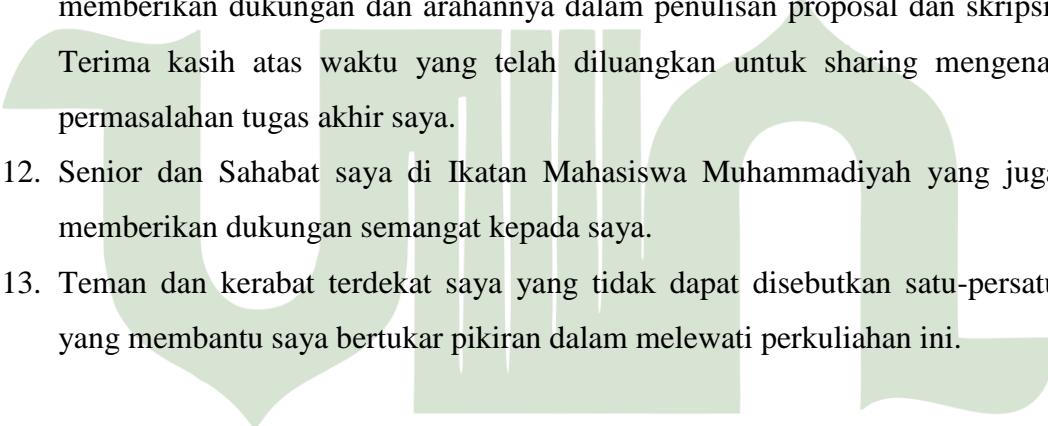
## KATA PENGANTAR

*Bismillahirahmanirahim*

Puji dan syukur saya panjatkan atas berkah kehidupan yang Allah berikan di dunia ini untuk saya menuntut ilmu sampai di titik ini dan sampai akhir hayat saya. Karena berkat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir saya sebagai mahasiswa yaitu dalam hal menyelesaikan skripsi saya yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di SMA Negeri 1 Binjai*". Skripsi ini disusun dengan mempunyai tujuan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar peguruan tinggi yaitu gelar sarjana pendidikan pada program Strata 1 (S1) di jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU).

Saya sebagai peneliti dalam penyusunan Skripsi tidak lepas dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak terkait di dalamnya. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof Dr Nurhayati, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam negeri Sumatera Utara (UIN-SU).
2. Bapak Dr. Mardianto, M.Pd selaku Dekan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU).
3. Bapak Dr. Yahfizham, M.Cs selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU).
4. Dosen beserta staf Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU).
5. Bunda Dr. Neliwati, S. Ag, M. Pd, Selaku Dosen Pembimbing Skripsi 1 dan Ibu Dr. Fibri Rakhmawati, S.Si, M.Si, Selaku Dosen Pembimbing Skripsi II saya yang telah banyak membimbing, menyalurkan ilmunya serta arahan baik saran, motivasi yang diberikan guna untuk menyelesaikan dan penyempurnaan dalam penulisan Skripsi ini
6. Bapak Ihsan Satria, M.Pd Selaku Dosen Penasihat Akademik selama perkuliahan.

- 
- 
7. Bapak Syafrizal Tarigan, M.Pd, Selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Binjai dan Ibu Nuraini Margolang, S.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Matematika yang telah membantu dalam penelitian skripsi ini.
  8. Ayahanda Parimin, SE.,M.Si, Ibunda Mahsuriyani S.Pd, yang selalu mencerahkan kasih sayang, semangat, doa dan dukungan tak henti untuk saya harus berkerja keras untuk bisa menyelesaikan pendidikan Strata1 (S1) saya.
  9. Paman saya, Dr. H. Safria Andy, MA yang telah memberikan bantuan berupa dorongan semangat dan nasihat kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir saya.
  10. Devi Aulia Putri, SH yang juga memberikan doa, support berupa moril dan penguatan kepada saya sehingga saya kembali tergerak untuk menyelesaikan Pendidikan Strata 1 saya.
  11. Sahabat saya Alfauzan Ramadhanny Simangunsong, S.Pd, yang juga memberikan dukungan dan arahannya dalam penulisan proposal dan skripsi. Terima kasih atas waktu yang telah diluangkan untuk sharing mengenai permasalahan tugas akhir saya.
  12. Senior dan Sahabat saya di Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah yang juga memberikan dukungan semangat kepada saya.
  13. Teman dan kerabat terdekat saya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang membantu saya bertukar pikiran dalam melewati perkuliahan ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

## DAFTAR ISI

### **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

### **ABSTRAK**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
----------------------------	---

<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
------------------------	----

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vi
---------------------------	----

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Kajian Teoritis.....	8
1. Definisi Pembelajaran .....	8
2. Model Pembelajaran.....	10
3. Model Pembelajaran PBL .....	12
4. Hasil Belajar .....	20
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Hipotesis Penelitian.....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
1. Tempat.....	34
2. Waktu .....	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	34
1. Populasi .....	34
2. Sampel.....	35
D. Variabel Penelitian.....	36
1. Variabel Bebas .....	36

2. Variabel Terikat.....	36
E. Metode Pengumpulan Data .....	37
1. Melakukan Observasi .....	37
2. Memberikan Tes.....	37
3. Pendokumentasian.....	37
F. Instrument Penelitian .....	38
1. Tes .....	38
G. Analisis Data .....	44
1. Uji Normalitas .....	44
2. Uji Homogenitas .....	45
3. Uji Hipotesis.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Temuan Umum.....	48
1. Profil SMA Negeri 1 Binjai .....	48
2. Visi dan Misi .....	49
3. Sarana dan Prasarana.....	50
4. Struktur Organisasi.....	52
5. Data Guru .....	53
6. Jumlah Data Siswa Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	55
B. Temuan Khusus.....	55
1. Pelaksanaan Model Pembelajaran PBL di SMA Negeri 1 Binjai .....	63
2. Hasil Belajar Siswa .....	69
3. Pengujian Prasyarat Analisis .....	73
C. Pembahasan .....	76
1. Pelaksanaan Model Pembelajaran PBL.....	76
2. Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Binjai` .....	79
3. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Hasil Belajar Siswa .....	81

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	84
B. Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>

**LAMPIRAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tahapan - tahapan Pembelajaran PBL .....	17
Tabel 3.1 Populasi Siswa Kelas XI.....	34
Tabel 3.2 Hasil Data Analisis Validitas Butir Soal.....	39
Tabel 3.3 Indikator Pencapaian Kompetensi Pada Soal Valid.....	39
Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	40
Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	41
Tabel 3.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	42
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Beda.....	43
Tabel 3.8 Hasil Uji Daya Beda .....	44
Tabel 4.1 Profil SMA Negeri 1 Binjai .....	48
Tabel 4.2 Sarana SMA Negeri 1 Binjai .....	50
Tabel 4.3 Prasarana SMA Negeri 1 Binjai.....	51
Tabel 4.4 Data Guru SMA Negeri 1 Binjai .....	53
Tabel 4.5 Data Siswa Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	55
Tabel 4.6 Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen .....	70
Tabel 4.7 Nilai pretest dan posttest kelas kontrol .....	71
Tabel 4.8 Rekapitulasi rata-rata hasil belajar .....	72
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas pretest dan posttest.....	74
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian .....	75
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis Penelitian .....	76

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN**