

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN
SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh:

**MIHYATUN NUFUS
NIM 195500024**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2023**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

**Mihyatun Nufus
NIM 195500024**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh: Mihyatun Nufus

NIM 195500024

Judul Skripsi: Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap
Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Intensif
Taruna Pembangunan Surabaya

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 16 Januari 2023

Mengetahui:
Kaprodik Pendidikan Matematika



Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., MSc.
NPP. 1408690/DY

Pembimbing,

Annisa Dwi Sulistyaningtyas, S.Si., M.Si.
NPP. 1612831/DY



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181
<http://www.unipasby.ac.id>

PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Mihyatun Nufus
NIM : 195500024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Problem Based Learning*
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah
Siswa SMA Intensif Taruna Pembangunan
Surabaya

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya:

Pada hari : Jumat
Tanggal : 20 Januari
Tahun : 2019

Panitia Ujian Skripsi:

1. Ketua : _____
Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si.
2. Sekretaris : _____
Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si.
3. Anggota : _____
Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
4. Anggota : _____
Annisa Dwi Sulistyaningtyas, S.Si., M.Si.

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini Jum'at tanggal 20 bulan Januari tahun 2023 telah dilaksanakan ujian skripsi dari:

Nama Mahasiswa : Mihyatun Nufus
NIM : 195500024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya*

Penguji I



Dr. Liknin Nugraheni, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0728028304

Penguji II



Annisa Dwi Sulistyanyingtyas, S.Si., M.Si.
NIDN. 0717059102

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, taufik, dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.”

Keberhasilan penulisan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari semua pihak, untuk itu perkenankan penulis untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. M. Subandowo, M.S., selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Ibu Annisa Dwi Sulistyaningtyas, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing penyusunan skripsi ini.
5. Dosen dan staff dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya terimakasih atas bimbingannya selama ini.
6. Ayahku Lutfi Kurniawan dan Ibuku Nikmatius Sholihah tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, dan doanya yang tulus untuk saya.
7. Adikku Hasyimi Rafsanjani dan Nisful laily Rizqiyah yang senantiasa memberikan dorongan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Sahabatku Ina, Riris, dan Fida, terimakasih sudah menemaniku di masa-masa yang seperti ini.
9. Temanku Aiza, Laila, Rifa, dan Berliana, terimakasih sudah bersama-sama melewati susah senangnya dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman KKN Desa Slempit yang telah memberikan kebahagiaan di tengah penatnya saya mengerjakan skripsi ini.
11. Seluruh teman-temanku mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Angkatan 2019 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, terimakasih atas segala bantuan dan dukungan kalian.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi peningkatan kualitas pendidikan pada umumnya, dan peningkatan kualitas pendidikan matematika pada khususnya.

Surabaya, 16 Januari 2023

Penulis



Mihyatun Nufus

PERSEMBAHAN/ MOTO

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ayah (Lutfi Kurniawan) dan Ibu (Nikmatus Sholihah) yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Adikku (Hasyimi Rafsanjani) dan (Nisful Laily Rizqiyah) yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Fida, Ina, Riris, Aiza, Laila, Rifa, dan Berliana teman-teman terbaikku yang menjadi tempat sharing dalam penulisan skripsi ini dan selalu memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini bersama-sama.
4. Almamaterku Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang saya banggakan.

MOTO:

“Cukup bersyukur atas apa yang sudah kita miliki, karena bahagia itu sangat sederhana”

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mihyatun Nufus
NIM : 195500024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri; bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
Demikian pernyataan ini saya buat.

Surabaya, 16 Januari 2023
Yang membuat pernyataan,



Mihyatun Nufus

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------|------|
| Halama Judul | i |
| Halaman Persetujuan | ii |
| Berita Acara Ujian Skripsi..... | iv |
| Kata Pengantar..... | v |
| Persembahan/Moto | vii |
| Pernyataan Keaslian Tulisan | viii |
| Daftar Isi..... | ix |
| Daftar Tabel..... | xii |
| Daftar Gambar | xiii |
| Daftar Lampiran | xiv |
| Abstrak | xv |
| Abstract | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Batasan Masalah..... | 4 |
| C. Rumusan Masalah | 4 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1. Manfaat Teoritis | 4 |
| 2. Manfaat Praktis..... | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| A. DASAR TEORI..... | 6 |

| | |
|---|-----------|
| 1. Model pembelajaran | 6 |
| 2. <i>Problem Based Learning</i> | 7 |
| 3. Pemecahan masalah | 9 |
| 4. Kemampuan pemecahan masalah | 10 |
| 5. Materi Statistika | 11 |
| B. Tinjauan Penelitian yang Relevan | 13 |
| C. Kerangka Konseptual | 18 |
| D. Hipotesis | 19 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 20 |
| A. Desain Penelitian | 20 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian | 21 |
| 1. Populasi Penelitian | 21 |
| 2. Sampel Penelitian | 21 |
| C. Variabel Penelitian | 21 |
| 1. Variabel Bebas | 22 |
| 2. Variabel Terikat | 22 |
| D. Instrumen Pengumpulan Data | 22 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 22 |
| F. Teknik Analisis Data | 23 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 28 |
| A. Hasil Penelitian | 28 |
| B. Pembahasan | 46 |
| BAB V PENUTUP | 50 |

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 50 |
| B. Saran..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 52 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator | 13 |
| Tabel 3. 1 Jumlah Siswa Kelas XII SMA ITP..... | 22 |
| Tabel 3. 2 Tabel Sampel penelitian | 23 |
| Tabel 4. 1 Tahap Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar | 28 |
| Tabel 4. 2 Daftar Nilai Siswa Kelas XII IIS-2..... | 30 |
| Tabel 4. 3 Daftar Nilai Siswa Kelas XII IIS-3..... | 31 |
| Tabel 4. 4 Data Kelas Eksperimen XII IIS-2..... | 33 |
| Tabel 4. 5 Penentuan Batas Bawah dan Batas Atas..... | 33 |
| Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen | 34 |
| Tabel 4. 7 Tabel Chi-Kuadrat Kelas Eksperimen..... | 35 |
| Tabel 4. 8 Data Kelas Kontrol XII IIS-3 | 37 |
| Tabel 4. 9 Penentuan Batas Bawah dan Batas Atas..... | 38 |
| Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol | 38 |
| Tabel 4. 11 Tabel Chi-Kuadrat Kelas Kontrol..... | 39 |
| Tabel 4. 12 Tabel Hitung Varians | 41 |
| Tabel 4. 13 Nilai Varians Data | 43 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 Langkah-langkah kerangka konseptual | 18 |
| Gambar 3. 1 Bentuk Rancangan Design Eksperimen..... | 20 |
| Gambar 3. 2 Grafik Daerah Penolakan dan Penerimaan | 27 |
| Gambar 4. 1 Grafik Daerah Penolakan dan Penerimaan | 45 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1: Format Revisi Skripsi | 56 |
| Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi | 57 |
| Lampiran 3: Surat Keterangan Penelitian..... | 59 |
| Lampiran 4: RPP | 60 |
| Lampiran 5: Deskripsi Materi Pelajaran..... | 66 |
| Lampiran 6: Lembar Validasi Soal..... | 78 |
| Lampiran 7: Kisi-kisi Instrumen Soal | 73 |
| Lampiran 8: Instrumen Soal, Kunci Jawaban, dan Skor | 74 |
| Lampiran 9: Hasil Belajar Siswa..... | 77 |
| Lampiran 10: Tabel Z..... | 85 |
| Lampiran 11: Tabel Chi-Kuadrat | 85 |
| Lampiran 12: Tabel F | 85 |
| Lampiran 13: Tabel t | 85 |
| Lampiran 14: Dokumentasi Proses Pembelajaran | 85 |