

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM
BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
HANG TUAH 2 SURABAYA**

SKRIPSI



**ANNISA PUTRI HAQKIY
NIM : 195500045**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM
BASED LEARNING (PBL)* TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP
HANG TUAH 2 SURABAYA**

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

**ANNISA PUTRI HAQKIY
NIM. 195500045**

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh : Annisa Putri Haqkiky
NIM 195500045
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

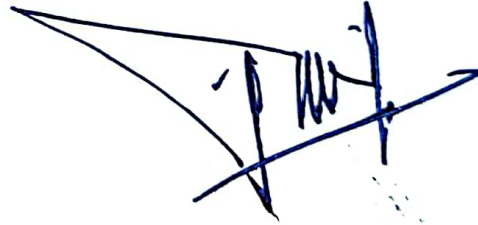
Surabaya, 12 Januari 2023

Mengetahui,
Kaprodi Pendidikan Matematika



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

Pembimbing



Drs. Susilo Hadi, M.Pd.
NPP. 0504493/DY



PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Annisa Putri Haqkiky
NIM : 195500045
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Hang Tuah 2 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 : 2023

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua


Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si.

2. Sekretaris


Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si.

3. Anggota


Dr. Sunyoto Hadi Prayitno, ST., M.Pd.

4. Anggota


Drs. Susilo Hadi, M.Pd.

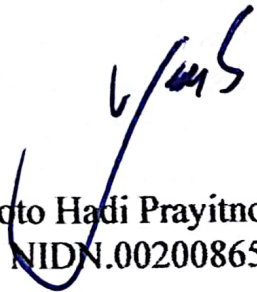
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini Jumat tanggal 20 bulan Januari tahun 2023 telah dilaksanakan ujian skripsi dari :

Nama Mahasiswa : Annisa Putri Haqkiky
NIM : 195500045
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya

Penguji I

Penguji II



Dr. Sunyoto Hadi Prayitno, ST., M.Pd.
NIDN.0020086503



Drs. Susilo Hadi, M.Pd.
NIDN.0726126001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Annisa Putri Haqkiky
Nim : 195500045
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 di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat

Surabaya, 11 Januari 2023

Yang membuat pernyataan,



Annisa Putri Haqkiky

ABSTRAK

Putri Haqkiky, Annisa 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Pembimbing Drs. Susilo Hadi, M.Pd.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Problem Based Learning, Hasil Belajar Matematika Siswa.*

Penelitian ini berlatang belakang tentang rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di SMP Hang Tuah 2 Surabaya. Ada banyak cara untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa. Salah satu cara yang bisa digunakan adalah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa?”. Memiliki tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *problem based learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya.

Design penelitian yang digunakan adalah kuantitatif jenis *True Experimental*, sedangkan bentuk penelitiannya menggunakan *posttes only control*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII-A dan VII-B. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa soal tes. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis atau uji-t.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh bahwa Pada kelas VII-A menghasilkan nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} \Rightarrow 5,675 < 9,488$ dan kelas VII-B menghasilkan nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} \Rightarrow 8,510 > 9,488$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas VII-A dan kelas berdistribusi normal. Pada analisis data menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} =$

36,01079 dengan tarap signifikan 0,05 dan $t_{\text{tabel}} = 2,32462$. Hal tersebut menunjukkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VII di SMP Hang Tuah 2 Surabaya.

ABSTRAC

Putri Haqkiky, Annisa 2022. *The Influence of Problem Based Learning Model on Mathematics Learning Outcomes of Class VII Students at Hang Tuah 2 junior High School Surabaya* . Mathematics Education Study Program. Faculty of Science and Technology PGRI Adi Buana University Surabaya, Advisor Drs. Susilo Hadi, M.Pd.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Mathematics Learning Outcomes Student*

The background of this research is about the low learning outcomes of students in Mathematics at SMP Hang Tuah 2 Surabaya. There are many ways to improve student learning outcomes. One way that can be used is to use the Problem Based Learning model. The formulation of the problem in this study is "Is there any effect of Problem Based Learning learning model on students' mathematics learning outcomes?". The aim is to determine whether there is an effect of problem based learning on the mathematics learning outcomes of seventh grade students at SMP Hang Tuah 2 Surabaya.

The research design used is a quantitative True Experimental type, while the form of the research uses a posttest only control. The population in this study were all seventh grade students of SMP Hang Tuah 2 Surabaya. The sample in this study were students of class VII-A and VII-B. The sample selection technique used is simple random sampling technique. Data collection techniques in this study were in the form of test questions. The data analysis used in this study was normality, homogeneity and hypothesis testing or t-test.

Based on the results of data analysis, it was found that in class VII-A the value $X^2 \text{ count} < X^2 \text{ table} \Rightarrow 5.675 < 9.488$ and class VII-B the value $X^2 \text{ count} < X^2 \text{ table} \Rightarrow 8,510 > 9.488$, so it can be concluded that class VII-A and Class VII-B is normally distributed. In data analysis using t-test obtained $t_{\text{count}} = 36,01079$ with a significant level of 0.05 and $t_{\text{table}} = 2,32462$. This shows that t_{count} is greater

than ttable, so it can be concluded that there is an effect of problem-based learning on the learning outcomes of seventh grade students at SMP Hang Tuah 2 Surabaya.

MOTTO

*Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun,
selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk
memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa atas segala hikmat dan kasih karunianya, sehingga skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP Hang Tuah 2 Surabaya*" ini bisa terselesaikan dengan baik dan lancar. Adapun maksud dan tujuan diajukannya skripsi ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran yang diajarkan pada peserta didik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa untuk program S-1 pada jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Keberhasilan dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak luput dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Subandowo, MS. 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 Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Bapak Drs. Susilo Hadi, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Orang tua atas do'a serta dukungan.
6. Teman-teman Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2019 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
7. Bapak Ari Sutrijono, S.Pd., M.M selaku Kepala Sekolah SMP Hang Tuah 2 Surabaya yang telah memberikan ijin penelitian kepada saya.
8. Ibu Nur Fajrina Novita Sari, S.Pd sebagai Guru Pamong saya di SMP Hang Tuah 2 Surabaya yang sudah banyak membantu saya ketika penelitian.
9. Seluruh staff dan karyawan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

10. Dan semua pihak yang terlibat dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa proposal ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis tidak menutup kemungkinan atas kritik dan saran positif yang diberikan agar proposal ini bisa lebih baik lagi.

Surabaya, 11 Januari 2023

Penulis

Annisa Putri Haqkiky
195500045

DAFTAR ISI

JUDUL HALAMAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRAC.....	viii
MOTTO.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
A. Dasar Teori.....	5

1. Definisi Model Pembelajaran	5
2. Pendidikan.....	6
a. Pengertian Pendidikan.....	6
b. Tujuan Pendidikan	7
3. Pengertian Matematika.....	7
4. Hakikat Pendidikan Matematika	7
5. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)	9
a. Pengertian Model Pembelajaran Problem Based Learning ..	9
b. Karakteristik Pembelajaran Problem Based Learning	10
c. Tujuan Metode Pembelajaran Problem Based Learning...	12
d. Kelebihan Metode Pembelajaran Problem Based Learning	13
e. Kekurangan Metode Pembelajaran Problem Based Learning	15
f. Langkah-Langkah Problem Based Learning	17
6. Konvensional.....	18
a. Pengertian Pembelajaran Model Konvensioal	18
b. Ciri-Ciri Pembelajaran Konvensional.....	19
c. Metode Konvensional	20
d. Definisi Pendekatan Pembelajara Model Konvensional..	21
e. Kelebihan Dan Kekurangan Pola Pembelajaran Konvensional	24
7. Definisi Hasil Belajar	26
8. Tes.....	28
9. Materi Ajar	29
B. Tinjauan Relevan.....	33
C. Kerangka Konseptual	34
D. Hipotesis.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Desain Penelitian	36
B. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	37
1. Populasi Penelitian.....	37
2. Sampel Penelitian.....	37
C. Variabel Penelitian	38
1. Variabel Bebas (Variabel Independen).....	38
2. Variabel Terikat (Variabel Dependen).....	38

D. Instrumen Penelitian	39
1. Uji Validitas	39
2. Uji Reliabilitas	40
E. Teknik Analisis Data	40
1. Uji Normalitas.....	40
2. Uji Homogenitas	41
3. Uji Hipotesis	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Tahap Persiapan.....	43
B. Tahap Pelaksanaan	43
C. Tahap Penyajian Data.....	43
D. Analisis Data	46
BAB V PENUTUP	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	67

Daftar Tabel

Tabel	Halaman
3.1 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi.....	40
4.1 Daftar Nilai Post-Test Kelas VII-B SMP Hang Tuah 2 Surabaya.....	44
4.2 Tabel Distribusi Frekuensi Kelas VII-B SMP Hang Tuah 2 Surabaya..	44
4.3 Daftar Nilai Post-Test Kelas VII-A SMP Hang Tuah 2 Surabaya.....	45
4.4 Distribusi Frekuensi Kelas VII-A SMP Hang Tuah 2 Surabaya.....	45
4.5 Distribusi Frekuensi Kelas VII-B.....	46
4.6 Menentukan Nilai Rata-Rata Kelas VII-B.....	47
4.7 Menentukan Simpangan Baku Kelas VII-B.....	47
4.8 Chi-Kuadrat Kelas VII-B.....	49
4.9 Distribusi Frekuensi Kelas VII-A.....	51
4.10 Menentukan Nilai Rata-Rata Kelas VII-A.....	52
4.11 Menentukan Simpangan Baku Kelas VII-A.....	52
4.12 Chi-Kuadrat Kelas VII-A.....	54
4.13 Hasil Olah Data Kelas VII-A Da VII-B SMP Hang Tuah 2 Surabaya...	58

Daftar Gambar

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual.....	34
3.1 Desain Penelitian.....	36
4.1 Kriteria Pengujian Uji-T.....	59

Daftar Lampiran

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	67
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian.....	68
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian.....	69
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	70
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol...	76
Lampiran 6 Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd).....	81
Lampiran 7 Lembar Validasi Soal Dosen.....	91
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Guru Pamong.....	93
Lampiran 9 Kisi – Kisi Post-Test.....	95
Lampiran 10 Lembar Post-Test.....	98
Lampiran 11 Pedoman Penilaian Post-Test.....	100
Lampiran 12 Perhitungan Uji Validasi.....	105
Lampiran 13 Perhitungan Uji Reliabilitas.....	112
Lampiran 14 Tabel Distribusi Normal.....	114
Lampiran 15 Tabel Chi-Kuadrat.....	115
Lampiran 16 Tabel F Hitung.....	116
Lampiran 17 Tabel T Hitung.....	117
Lampiran 18 Tabel Nilai – Nilai r Product Moment.....	118
Lampiran 19 Jadwal Pengambilan Data.....	119
Lampiran 20 Daftar Nama Siswa Kelas VII-A Dan VII-B.....	121
Lampiran 20 Lembar Jawaban Siswa.....	123
Lampiran 21 Matriks Penelitian.....	125
Lampiran 22 Foto Kegiatan.....	133
Lampiran 23 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	134