

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VII A SMPN 3 SEWON**

SKRIPSI



**Oleh
Imroatul Khasanah
1900006096**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VII A SMPN 3 SEWON**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh

Imroatul Khasanah

1900006096

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

**IMPLEMENTING PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) AS
THE EFFORTS TO IMPROVE STUDENTS' CRITICAL
THINKING SKILL ON MATHEMATIC SUBJECT OF
GRADE VII A IN SMPN 3 SEWON**

BACHELOR THESIS

Submitted to the Faculty of Teacher Training and Education
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
as a Partial Fulfillment of the Requirements
for the Attainment of *Sarjana Pendidikan*

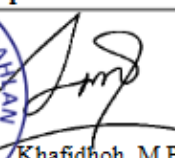


By

Imroatul Khasanah

1900006096

**MATHEMATIC EDUCATION STUDY PROGRAM
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

Judul ini telah diterjemahkan oleh Laboratorium Pendidikan Bahasa Inggris FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	pada tanggal	Mengetahui, Kepala Lab PBI
	12 Juni 2023	 Khafidhoh, M.Pd.

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS VII A SMPN 3 SEWON**

yang disiapkan dan disusun oleh

Imroatul Khasanah
1900006096

Telah disetujui oleh

Dosen pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan

Dosen Pembimbing



Dr. Abdul Taram, M.Si
NIY. 60900070

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM UPAYA
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA
MATA PELAJARAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VII A SMPN 3 SEWON
KABUPATEN BANTUL**

yang disiapkan dan disusun oleh

**Imroatul Khasanah
1900006096**

telah dipertahankan di depan
Panitia Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tanggal 22 Juni 2023 dan
dinyatakan telah memenuhi sebagai syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Matematika

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua : Dr. Abdul Taram, M.si.

.....

Penguji 1 : Dr. Burhanudin Arif Nurnugroho, M.Sc.

.....

Penguji 2 : Dian Ariesta Yuwaningsih, M.Sc.

.....

Yogyakarta, 7 Dzulhijjah 1444 H
26 Juni 2023 M

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad dahlan
Dekan,




Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NIP. 60080551

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Imroatul Khasanah

NIM : 1900006096

Email : imroatul1900006096@webmail.uad.ac.id

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

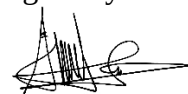
Judul Skripsi : Penerapan *Problem Based Learning*(PBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran matematika Siswa Kelas VII A SMPN 3 Sewon

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar keserjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oranglain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 9 Juni 2023
Yang Menyatakan



(Imroatul Khasanah)

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Imroatul Khasanah

NIM : 1900006096

Email : imroatul1900006096@webmai.uad.ac.id

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul tugas akhir : Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII A SMPN 3 Sewon

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya **mengijinkan** karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 4 Juli 2023



Imroatul Khasanah

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Dr. Abdul Taram, M.Si.
NIY. 60900070

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قُلِ الْحَقُّ، وَلَوْ كَانَ مُرًّا

“Katakanlah yang sebenarnya walaupun pahit” (HR. Ibnu Hibban)

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur” (Q.S An-Nahl:78)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia ke zaman yang terang.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, bimbingan, dan motivasi selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Muchlas M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di lembaga ini;
2. Bapak Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan tugas skripsi ini;
3. Bapak Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si., M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengarahan dan dorongan kepada penulis untuk menyusun skripsi;

4. Bapak Dr. Abdul Taram, M.Si., Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, petunjuk-petunjuk, serta dorongan kepada penulis untuk penyusunan skripsi;
5. Ibu Eni Rohayatun, M.Pd., Kepala SMP Negeri 3 Sewon yang telah memberikan izin penelitian di sekolah yang beliau pimpin;
6. Ibu Fitriyah, S.Pd., Guru Matematika kelas VII SMP Negeri 3 Sewon yang telah memberikan bimbingan di kelas yang beliau ampu;
7. Bapak Sukemi dan (alm) Ibu Sri Sumarni, selaku orangtua penyusun yang selalu memberikan semangat, do'a dan motivasi;
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Yogyakarta, 20 Dzulqa'idah 1444 H
9 Juni 2023 M

Penulis



Imroatul Khasanah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Kajian Penelitian Yang Relevan	13
B. Kajian Teori	15
C. Kerangka Pikir	29
D. Hipotesis Tindakan.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Tempat dan Waktu Penelitian	31
B. Subjek dan Objek Penelitian	31
C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	32
D. Teknik Analisis Data.....	37
E. Prosedur Penelitian.....	40
F. Kriteria Keberhasilan Tindakan	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44

A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Rata-rata PTS Matematika Siswa Kelas VII	5
Tabel 2. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	22
Tabel 3. Sintaks Problem Based Learning	26
Tabel 4. Rubrik Pemberian Skor Tes Kemampuan Berpikir kritis	34
Tabel 5. Skala Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis	39
Tabel 6. Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I.....	55
Tabel 7. Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II	67
Tabel 8. Analisis Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 2. Bagan Siklus Penelitian Tindakan Kelas	41
Gambar 3. Perbandingan Tes Kemampuan Berpikir Kritis	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	82
Lampiran 2. Materi Pembelajaran	133
Lampiran 3. LKS Bangun Ruang	137
Lampiran 4. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	162
Lampiran 5. Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II	163
Lampiran 6. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	164
Lampiran 7. Kunci Jawaban Soal Tes Siklus I	165
Lampiran 8. Daftar Nilai Tes Siklus I	167
Lampiran 9. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II	168
Lampiran 10. Kunci Jawaban Soal Tes Siklus II	169
Lampiran 11. Daftar Nilai Tes Siklus II	172
Lampiran 12. Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis	173
Lampiran 13. Daftar Nama Siswa	175
Lampiran 14. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I	176
Lampiran 15. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II	178
Lampiran 16. Pedoman Wawancara Guru	180
Lampiran 17. Hasil Wawancara Guru	181
Lampiran 18. Dokumentasi	183
Lampiran 19. Surat Keterangan Izin Observasi/ Penelitian	189
Lampiran 20. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	190
Lampiran 21. Lembar Validasi Instrumen	191

Khasanah, Imroatul. 2023. "Implementing Problem-Based Learning (PBL) as the Efforts to Improve Students' Critical Thinking Skills on Mathematic Subject of Grade VII A in SMPN 3 Sewon." Bachelor Thesis. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

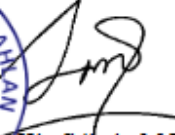
ABSTRACT

Critical thinking is one of the important skills necessary for students to make good decisions. One of the ways to develop critical thinking skills is through Problem-Based Learning. Hence, the research aims to improve students' critical thinking skills through Problem-Based Learning in Grade VII A of SMP Negeri 3 Sewon.

The research employed Classroom Action Research (CAR) with two cycles. Each cycle consisted of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects included grade VII A students of SMP Negeri 3 Sewon, while the object was the students' critical thinking skills. The data from teachers and students were collected using interviews, observation guidelines, and tests. They were then analyzed qualitatively and quantitatively.

The research showed that implementing Problem-Based Learning improves grade VII A students of SMP Negeri 3 Sewon. It was evident in the average scores of the critical thinking skills reached at cycle I, as much as 63.49%, with moderate criteria, and the score improves at cycle II, as much as 79.96% with high criteria. Similarly, the student's learning outcomes showed an increase. In cycle I, the average score of the learning outcomes was 63.21%, and in cycle II was 81.57%. Further, the percentage of the completeness score reached 23.80% in cycle I and improved to 85.72% in cycle II. Therefore, it can be concluded that the researchers succeeded in achieving the completeness criteria that have been determined, which was $\geq 75\%$.

Keywords: *Critical Thinking Skills, Improvement, Problem-Based Learning*

Abstrak ini telah diterjemahkan oleh Laboratorium Pendidikan Bahasa Inggris FKIP Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	pada tanggal	Mengetahui, Kepala Lab PBI
	14 Juni 2023	  Khafidhoh, M.Pd.

Khasanah, Imroatul. 2023. "Penerapan *Problem Based Learning*(PBL) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa kelas VII A SMPN 3 Sewon". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu hal penting untuk siswa agar mampu membuat keputusan yang benar. Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis adalah melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL). Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Sewon.

Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Sewon, sedangkan objek penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, pedoman observasi, dan tes. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan data kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII A SMP Negeri 3 Sewon. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata presentase kemampuan berpikir kritis pada siklus I sebesar 63,49% dengan kriteria sedang dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 79,96% dengan kriteria tinggi. Data hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan yaitu dari semula pada siklus I rata-rata hasil belajarnya mencapai 63,21 pada siklus II menjadi 81,57. Dan presentase siswa yang tuntas pada siklus I 23,80% meningkat 85,72% pada siklus II. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dikatakan berhasil karena telah mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

Kata kunci : Kemampuan Berpikir Kritis, Peningkatan, *Problem Based Learning*.