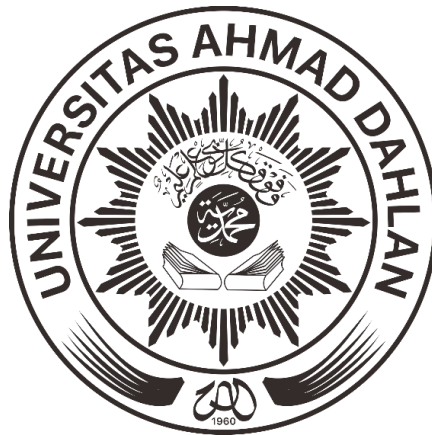


**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA
KELAS IV MIM 01 SAMBONG BANJARNEGARA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk memenuhi Persyaratan guna Memperoleh
Gelara Sarjana Strata Satu (S1) Pendidikan**



Disusun Oleh

Amanda Nur Fadilah

2000005162

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*

TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA

KELAS IV MIM 01 SAMBONG BANJARNEGARA

yang disiapkan dan disusun oleh

Amanda Nur Fadilah

2000005162

Telah dipertahankan oleh

Dosen Pembimbing Skripsi Prgram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta,

Dan dinyatakan telah memenuhi

Syarat untuk diujikan



Dosen Pembimbing

Satrianawati, M.Pd

NIPM. 19901014 201508 011 1212893

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA
KELAS IV MIM 01 SAMBONG BANJARNEGARA**

yang disiapkan dan disusun oleh

**Amanda Nur Fadilah
2000005162**

Telah dipertahankan di depan
panitian penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tanggal 20 Juli 2024 dan
dinyatakan telah memenuhi sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

PENGUJI SEMINAR PROPOSAL

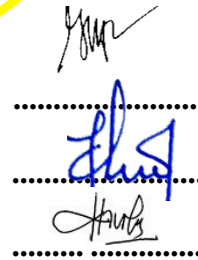
Nama Dosen

Tanda Tangan

Ketua : Satrianawati, M.Pd

Penguji 1 : Dr. Fitri Indriani, M.Pd. I


Penguji 2 : Nur Hidayah, M.Pd



Yogyakarta, 20 Mei 2024

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan




Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D
NPM. 19710317 200803 111 0763796

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT


Saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Amanda Nur Fadilah
NIM : 2000005162
Email : amanda2000005162@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas
IV MIM 01 Sambong Banjarnegara

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan 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/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta 20 Juli 2024
Yang menyatakan

Amanda Nur Fadilah
NIM. 2000005162



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amanda Nur Fadilah
NIM : 2000005162
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas
IV MIM 01 Sambong Banjarnegara

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



Mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta 20 Juli 2024
Yang menyatakan

Amanda Nur Fadilah
NIM. 2000005162

Mengetahui
Pembimbing

Satrianawati, M.Pd
NIPM. 19901014 201508 011 1212893

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amanda Nur Fadilah
NIM : 2000005162
Email : amanda2000005162@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Ahmad Dahlan

Menyatakan bahwa skripsi “ Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas IV MIM 01 Sambong Banjarnegara” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cata dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta 20 Juli 2024
Yang menyatakan

Amanda Nur Fadilah
NIM. 2000005162

MOTTO

فَاصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَلَا يَسْتَخِفُّكَ الَّذِينَ لَا يُوقِنُونَ

”Maka bersabarlah kamu. Sungguh, janji Allah itu benar”

(QS.Ar-Rum : 60)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Pertama penulis ucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kenikmatan, rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis masih bisa diberikan kesempatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bukti semangat serta cinta dan kasih sayang kepada orang-orang yang sangat berharga dalam hidupnya.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Bapak dan Ibu tercinta

Imam Suritno dan Umu Rohayah

Diri saya sendiri

Amanda Nur Fadilah

Keluarga Besar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas keguruan dan Ilmu pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Angkatan 2020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'alaihi wassalam*. Penulis menyadari penyusunan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas IV MIM 01 Sambong Banjarnegara”** tidak akan pernah selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Ahmad Dahlan.

Penulis juga menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu di Universitas Ahmad Dahlan.
2. Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Muhammad Ragil Kurniawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberikan pengarahan dan dorongan untuk menyusun skripsi.
4. Laila Fatmawati, M.Pd. selaku dosen wali yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama menimba ilmu di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

5. Satrianawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Hengkang Bara Saputro, M.Pd. selaku validator instrumen penelitian yang bersedia memberikan pengarahan dan saran serta validasi instrumen.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan ilmunya serta waktunya selama masa perkuliahan sehingga penulis mendapatkan ilmu yang dapat mempermudah dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Arif Nur Hasyim, S.Pd. selaku Kepala Sekolah MIM 01 Sambong yang telah berkenan memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
9. M.Rois Ridwan Waluyo, S.Pd dan Siti Widiowati, S.Pd. selaku wali kelas IV A dan B yang telah membantu kelancaran penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Kedua orang tua tercinta penulis Bapak Imam Suritno dan Ibu Umu Rohayah yang senantiasa mendo'akan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat serta dukungan baik secara moral maupun finansial untuk membuat penulis menjadi orang yang berpendidikan.
11. Seluruh keluarga tercinta penulis yang senantiasa selalu mendo'akan, memberi dukungan dan semangat selama pengerjaan skripsi ini.
12. Prada Aditya Maula Farman selaku patner penulis yang senantiasa memberikan dukungan, memberikan tempat berkeluh kesah bagi penulis dengan sepenuh hati selama pengerjaan skripsi ini.

13. Sahabat terbaik penulis Riza, Reghina, Khansa, Herlin, Devitra, yang telah memotivasi dan menghibur penulis, serta membantu dan selalu memberi semangat kepada penulis.
14. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah membantu kelancaran penyusunan proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini belum sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun masih sangat diharapkan penulis.

Yogyakarta 20 Juli 2024
Yang menyatakan

Amanda Nur Fadilah
NIM. 2000005162

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN AKSES	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PENELITIAN.....	14
A. Landasan Teori	14
1. Kemampuan Berpikir Kritis	14
2. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)	23
3. Pengertian Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar.....	37
4. Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	42
5. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	47
B. Penelitian Relevan.....	51
C. Kerangka Berpikir.....	56
D. Hipotesis	59
BAB III METODE PENELITIAN	60
A. Jenis Penelitian	60
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	63

C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	63
D. Variabel Penelitian.....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	81
A. Deskripsi Data.....	81
B. Analisis Data.....	94
C. Pembahasan.....	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Keterbatasan Penelitian.....	104
C. Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Pikir	58
Gambar 2. Peserta didik sedang melakukan percobaan pengukuran	85
Gambar 3. Peserta didik berdiskusi mengerjakan LKPD.....	86
Gambar 4. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok.....	87
Gambar 5. Bagan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis di MIM 01 Sambong Banjarnegara.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sintak Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	36
Tabel 2. Rangkuman Definisi Berpikir Kritis	15
Tabel 3. Aspek Kemampuan Berpikir Kritis.....	18
Tabel 4. Aspek dan Indikator Berpikir Kritis.....	19
Tabel 5. Tahapan Perkembangan Berpikir Menurut Piaget	48
Tabel 6. Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	61
Tabel 7. Hasil <i>software wheel of names</i>	64
Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Test	69
Tabel 9. Panduan Konversi Nilai	69
Tabel 10. Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	70
Tabel 11. Rangkuman Hasil Uji Validitas <i>Pretest</i>	74
Tabel 12. Rangkuman Hasil Uji Validitas <i>Posttest</i>	75
Tabel 13. Kriteria Realibilitas Instrumen	76
Tabel 14. Rangkuman Uji Realibilitas	76
Tabel 15. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	83
Tabel 16. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	84
Tabel 17. Statistik Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	88
Tabel 18. Statistik Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	90
Tabel 19. Perbandingan <i>Pretest-Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	91
Tabel 20. Kategorisasi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	92
Tabel 21. Kategorisasi <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	92
Tabel 22. Kategorisasi <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	93

Tabel 23. Kategorisasi <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	93
Tabel 24. Hasil Uji Normalitas Data	94
Tabel 25. Hasil Uji Homogenitas	96
Tabel 26. Hasil Uji <i>Independent Sample Test</i>	97
Tabel 27. Kisi-Kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .111	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Proposal Skripsi	111
Lampiran 2. Pengesahan Proposal Skripsi	112
Lampiran 3. Surat Keterangan Dosen Validasi	113
Lampiran 4. Lembar Pengesahan Validasi Instrumen.....	114
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	115
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	116
Lampiran 7. Lembar Observasi Keterlaksanaan Penerapan Problem.....	117
Lampiran 8. Soal <i>Pretest</i>	121
Lampiran 9. Soal <i>Posttest</i>	130
Lampiran 10. Lembar Rubik Penilaian Tes Berpikir Kritis	140
Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Eksperimen Pembelajaran 1	142
Lampiran 12. Modul Ajar Kelas Kontrol Pembelajaran 1	157
Lampiran 13. Modul Ajar Kelas Eksperimen Pembelajaran 2.....	170
Lampiran 14. Modul Ajar Kelas Kontrol Pembelajaran 2	184
Lampiran 15. Uji Validitas Instrumen <i>Pretest</i>	196
Lampiran 16. Uji Validitas Instrumen <i>Posttest</i>	197
Lampiran 17. Hasil Uji Normalitas	198
Lampiran 18. Hasil Uji Homogenitas	199
Lampiran 19. Hasil Uji Hipotesis	200
Lampiran 20. Hasil Mean, Median, Mode, Std Deviation	201
Lampiran 21. Data Nama <i>Peserta Didik</i> Kelas IV	202
Lampiran 22. Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	203

Lampiran 23. Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	204
Lampiran 24. Contoh Hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	205
Lampiran 25. Foto bersama Peserta Didik Kelas IV.....	207

Fadilah, Nur Amanda. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas IV MIM 01 Sambong Banjarnegara Tahun Ajaran 2023/2024. Skripsi, Yogyakarta; Universitas Ahmad Dahlan

ABSTRAK

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang penting dimiliki oleh peserta didik untuk mengetahui berbagai hal, serta menemukan informasi yang relevan dan berusaha untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam melalui usahanya sendiri. Akan tetapi kemampuan berpikir kritis peserta didik disebagian lembaga pendidikan di Indonesia masih dikategorikan rendah. Permasalahan yang ditemukan pada kurangnya kemampuan dan keterampilan berpikir kritis disebabkan oleh guru yang belum mampu mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik, guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional seperti hanya memanfaatkan metode ceramah saja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika kelas IV MIM 01 Sambong Banjarnegara.

Desain penelitian ini adalah kuantitatif quasi eksperimen. Penelitian ini menggunakan *pretest-posttest control group design* dengan melibatkan 21 peserta kelas eksperimen dan 21 peserta didik kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan observasi dan soal tes. Analisis data menggunakan statistic deskriptif dan statistic inferensial. Penelitian dilakukan sebanyak empat kali pertemuan yaitu dua kali pembelajaran dengan pemberian perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikannya perlakuan pembelajaran *problem based learning* memperoleh rata-rata 42,5 – 62,5. Setelah perlakuan menjadi 60 – 83,75. Presentase peserta didik memperoleh 83,75 sebanyak 23,8 % . Dengan hasil tersebut peserta didik memperoleh peningkatan yang cukup signifikan dengan rata rata nilai peserta didik $60 \leq$ sampai $< 83,75$, dengan presentase 76,1 %. Sedangkan peserta didik yang memperoleh nilai diatas 83,75 sebanyak 23,8%. Hal ini membuktikan adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis, Matematika

Fadilah, Nur Amanda. 2024. The Effect of the Problem Based Learning Learning Model on the Critical Thinking Ability of Mathematics Class IV MIM 01 Sambong Banjarnegara for the 2023/2024 Academic Year. Thesis, Yogyakarta; Ahmad Dahlan University

ABSTRACT

Critical thinking is an important ability for students to know various things, as well as find relevant information and strive to gain a deeper understanding through their own efforts. However, the critical thinking ability of students in some educational institutions in Indonesia is still categorized as low. The problem found in the lack of critical thinking abilities and skills is caused by teachers who have not been able to accommodate the learning needs of students, teachers still use conventional learning models such as only using the lecture method. This study aims to determine the influence of the problem-based learning model on the critical thinking ability of mathematics class IV MIM 01 Sambong Banjarnegara.

The design of this study is a quasi-experimental quantitative. This study uses a pretest-posttest control group design involving 21 participants in the experimental class and 21 students in the control class. Data collection uses observation and test questions. Data analysis uses descriptive statistics and inferential statistics. The research was carried out four meetings, namely two learning times with treatment. The results of the study showed that before the treatment of problem-based learning was given, an average of 42.5 – 62.5 was obtained. After treatment, it becomes 60 – 83.75. The percentage of students obtained 83.75 as much as 23.8%. With these results, students obtained a significant increase with an average student score of $60 \leq$ to < 83.75 , with a percentage of 76.1%. Meanwhile, students who obtained a score above 83.75 were 23.8%. This proves the influence of the problem-based learning model on mathematical critical thinking skills.

Keywords: Problem Based Learning Learning Model, Critical Thinking, Mathematics.