



**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Fana Agustia

NIM 1910118320007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARMASIN**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Fana Agustia NIM 1910118320007 "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

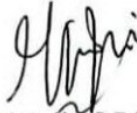
Banjarmasin, 2023  
Ketua



Tanggal, 11-7-2023

Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.  
NIP. 19640501 199203 1 003

Anggota,



Tanggal, 17-07-2023

Rizki Amalia, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19871223 201404 2 001

Anggota,



Tanggal, 14-7-2023

Asdini Sari, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19890112 201504 2 001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika



Tanggal, 17-7-2023

Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.  
NIP. 19680827 199303 2 001

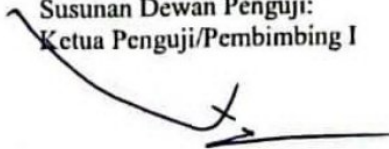
**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**  
**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)**  
**TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA**

Oleh:  
Fana Agustia  
NIM 1910118320007

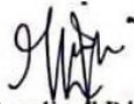
Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal  
21 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:  
Ketua Penguji/Pembimbing I



Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si.  
NIP. 19640501 199203 1 003

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Rizki Amalia, S.Pd.,M.Pd.  
NIP. 19871223 201404 2 001

Program Studi Pendidikan Matematika  
Koordinator



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.  
NIP. 19680827 199303 2 001

Anggota Dewan Penguji  
1. Asdini Sari, S.Pd.,M.Pd  
2. -



Dr. Syahmani, M.Si.  
NIP. 19680123 199303 1 002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ranjarmasin, 11 Mei 2023



Arata Agustia  
NIM. 1910118320007

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA (Oleh: Fana Agustia; Pembimbing: Iskandar Zulkarnain, Rizki Amalia; 2023; 80 halaman)

### ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan siswa yang mampu memberikan penjelasan mendasar, membangun keterampilan, memberikan penjelasan lebih lanjut, mengatur strategi dan taktik dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Namun fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih cenderung rendah. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Eksperimen*, dengan populasi siswa kelas X SMA Negeri 6 Banjarmasin. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, diperoleh kelas X-2 sebagai kelas kontrol dan kelas X-3 sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi dan tes dengan teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan Berpikir Kritis

THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL ON THE CRITICAL THINKING ABILITY OF HIGH SCHOOL STUDENTS (Oleh: Fana Agustia; Pembimbing: Iskandar Zulkarnain, Rizki Amalia; 2023; 80 halaman)

## **ABSTRACT**

Critical thinking ability is an ability of students who are able to provide basic explanations, build skills, provide further explanations, organize strategies and tactics in solving math problems. But the facts in the field show that students' critical thinking skills still tend to be low. One of the appropriate learning models to train students' critical thinking skills is The Problem Based Learning (PBL) model. The purpose of this study is to analyze the effect of Problem Based Learning (PBL) model on the critical thinking skills of high school students. The research method used is Quasi-experimental, with a student population of Class X SMA Negeri 6 Banjarmasin. Sampling using simple random sampling, obtained Class X-2 as an experimental class and Class X-3 as a control class. Data collection techniques are documentation and tests with data analysis techniques using descriptive and inferential statistics. The results showed that the learning model of Problem Based Learning (PBL) affect the critical thinking skills of high school students.

Keywords: Problem Based Learning (PBL), critical thinking skills

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur marilah kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA” tepat pada waktunya.

Penyusunan skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Dr. H. Iskandar Zulkarnain, M.Si. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Rizki Amalia, S.Pd, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan petunjuk dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu Asdini Sari, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.

7. Bapak Taufik Hidayanto, M.Pd. dan Bapak Rusyihan Anwari R, S.Pd. telah bersedia menjadi validator yang memberikan saran dan penilaian terhadap soal tes kemampuan berpikir kritis siswa.
8. KESBANGPOL dan Dinas Penanaman Modal.
9. Ibu Dr. Hj. Djunaidah, M.Pd. Kepala SMAN 6 Banjarmasin yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
10. Rapi'i Arsat, S.Pd. selaku observer dan guru mata pelajaran matematika, serta siswa-siswa kelas X-2 dan X-3 SMA Negeri 6 Banjarmasin atas partisipasi dan kesediaannya berpartisipasi selama penelitian berlangsung.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan pahala atas semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Akhir kata sebagai penutup, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bisa dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 2023

Fana Agustia

NIM. 1910118320007



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	5
1.6. Definisi Operasional.....	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Pembelajaran Matematika .....	8
2.2. Model Pembelajaran.....	9
2.2.1. Model Pembelajaran Langsung.....	11
2.2.2. Model Pembelajaran Problem Based Learning.....	13
2.3. Kemampuan Berpikir Kritis .....	15
BAB III .....	21
METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Rancangan Penelitian .....	21
3.2. Variabel Penelitian .....	22
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.3.1. Waktu penelitian .....	22
3.3.2. Tempat penelitian.....	23
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.4.1. Dokumentasi .....	23
3.4.2. Tes.....	23
3.5. Instrumen Penelitian.....	24
3.5.1. Penyusunan instrumen soal tes penelitian.....	24
3.5.2. Kriteria pemberian skor.....	25
3.6. Populasi dan Sampel .....	27
3.6.1. Populasi.....	27
3.6.2. Sampel.....	27
3.7. Analisis Hasil Penelitian .....	28
3.7.1. Statistik deskriptif .....	28
3.7.2. Statistik Inferensial.....	29

BAB IV .....	35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1.  Profil Sekolah Tempat Penelitian.....	35
4.1.1.  Sarana dan Prasarana.....	35
4.1.2.  Keadaan Kelas.....	37
4.1.3.  Jumlah Guru .....	37
4.1.4.  Waktu Kegiatan Belajar Mengajar.....	38
4.2.  Kemampuan Awal Siswa .....	38
4.2.1.  Hasil uji normalitas kemampuan awal siswa .....	39
4.2.2.  Hasil uji homogenitas kemampuan awal siswa.....	40
4.2.3.  Hasil uji beda kemampuan awal siswa.....	40
4.2.4.  Keadaan di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	42
4.3.  Pelaksanaan Pembelajaran .....	42
4.3.1.  Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen .....	43
4.3.2.  Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol .....	49
4.4.  Deksripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	55
4.4.1.  Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen	55
4.4.2.  Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol .....	56
4.4.3.  Hasil Analisis Statistika Inferensial .....	57
BAB V.....	66
KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fase Model Pembelajaran Langsung .....	11
Tabel 2.2 Fase Model Pembelajaran PBL.....	13
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis pada Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	16
Tabel 3.1 Kisi-kisi soal <i>posttest</i> kemampuan berpikir kritis.....	24
Tabel 3.2 Pedoman penskoran tes kemampuan berpikir kritis .....	25
Tabel 3.3 Kualifikasi kompetensi pengetahuan siswa .....	28
Tabel 4.1 Distribusi guru matematika SMAN 6 Banjarmasin .....	36
Tabel 4.2 Pelaksanaan pembelajaran di SMAN 6 Banjarmasin .....	37
Tabel 4.3 Nilai rata-rata PTS siswa kelas X-1 - X-6 SMAN 6 Banjarmasin.....	38
Tabel 4.4 Rangkuman hasil uji normalitas nilai PTS.....	38
Tabel 4.5 Rangkuman hasil uji homogenitas nilai PTS .....	39
Tabel 4.6 Rangkuman hasil uji beda nilai PTS .....	40
Tabel 4.7 Jadwal Penggunaan ruang kelas.....	41
Tabel 4.8 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen.....	42
Tabel 4.9 Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol.....	48
Tabel 4.10 Hasil posttest tiap indikator kelas eksperimen .....	54
Tabel 4.11 Hasil posttest tiap indikator kelas kontrol.....	55
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .	57
Tabel 4.13 Hasil Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol....	58
Tabel 4.14 Hasil Uji-t <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bentuk Desain Penelitian .....	20
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Hasil Putaran Pertama <i>Spinner Wheel</i> .....	40
Gambar 4.2 KBM Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama .....	45
Gambar 4.3 KBM Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua .....	46
Gambar 4.4 KBM Kelas Eksperimen Pertemuan Ketiga.....	47
Gambar 4.5 KBM Kelas Kontrol Pertemuan Pertama.....	49
Gambar 4.6 KBM Kelas Kontrol Pertemuan Kedua.....	51
Gambar 4.7 KBM Kelas Kontrol Pertemuan Ketiga .....	53
Gambar 4.8 Pencapaian Tiap Indikator Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar nilai PTS kelas kontrol .....	70
Lampiran 2. Daftar nilai PTS kelas eksperimen .....	71
Lampiran 3. Rekapitulasi nilai PTS X-1 sampai X-6 .....	72
Lampiran 4. Hasil uji normalitas nilai PTS siswa.....	73
Lampiran 5. Hasil uji homogenitas kelas X1 dan X2 .....	74
Lampiran 6. Hasil uji homogenitas kelas X1 dan X3 .....	75
Lampiran 7. Hasil uji homogenitas kelas X1 dan X5 .....	76
Lampiran 8. Hasil uji homogenitas kelas X2 dan X3 .....	77
Lampiran 9. Hasil uji homogenitas kelas X2 dan X5 .....	78
Lampiran 10. Hasil uji homogenitas kelas X3 dan X5 .....	79
Lampiran 11. Hasil uji beda kelas X1 dan X2 .....	80
Lampiran 12. Hasil uji beda kelas X1 dan X3 .....	81
Lampiran 13. Hasil uji beda kelas X2 dan X3 .....	82
Lampiran 14. Hasil uji beda kelas X2 dan X5 .....	83
Lampiran 15. Modul ajar kelas eksperimen.....	84
Lampiran 16. Modul ajar kelas kontrol .....	100
Lampiran17. Nilai posttest siswa kelas kontrol .....	109
Lampiran18. Nilai posttest siswa kelas eksperimen .....	110
Lampiran19. Nilai posttest perindikator kelas kontrol .....	111
Lampiran 20. Nilai posttest perindikator kelas eksperimen .....	117
Lampiran21. Hasil uji normalitas posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen ..	122
Lampiran22. Hasil uji homogenitas posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen ..	123
Lampiran 23. Hasil uji beda posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	124
Lampiran24. Soal posttest .....	125

Lampiran25. Jawaban siswa kelas kontrol .....	132
Lampiran26. Jawaban siswa kelas eksperimen .....	135
Lampiran27. Lembar validator .....	139
Lampiran28. Lembar validator 2 .....	143
Lampiran29. Soal posttest setelah validasi .....	147
Lampiran 30. Lembar observasi keterlaksanaan modul ajar kelas kontrol .....	154
Lampiran 31. Lembar observasi keterlaksanaan modul ajar kelas eksperimen ...	163
Lampiran32. Lembar observasi siswa kelas kontrol .....	171
Lampiran33. Lembar observasi siswa kelas eksperimen .....	172
Lampiran34. Surat izin FKIP kepada SMA Negeri 6 Banjarmasin .....	173
Lampiran35. Surat rekomendasi dari Kesbangpol .....	174
Lampiran36. Surat izin dari Dinas Penanaman Modal .....	175
Lampiran37. Surat keterangan selesai penelitian .....	177
Lampiran 38. Lembar konsultasi pembimbing utama .....	178
Lampiran 39. Lembar konsultasi pembimbing pendamping .....	180
Lampiran 40. Berita Acara Seminar Proposal Penelitian .....	182
Lampiran41. Berita Acara Seminar Hasil Penelitian .....	183
Lampiran42. Berita Acara Ujian Sidang Skripsi.....	184
Lampiran43. Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi.....	185