

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*
(*PBI*) DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DAN
KUADRAT DUA VARIABEL (SPLKDV) KELAS X IPA SMAN
1 SIMPANG EMPAT KAB. TANAH BUMBU
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**



**OLEH
NENENG ARFINA**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2017 M/1438 H**

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)*
DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DAN
KUADRAT DUA VARIABEL (SPLKDV) KELAS X IPA SMAN 1
SIMPANG EMPAT KAB. TANAH BUMBU
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
untuk Memenuhi Sebagian Syarat
guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh
NENENG ARFINA
NIM. 1201250878

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2017 M/1438 H

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Neneng Arfina
NIM : 1201250878
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, 19 Desember 2016
Yang Membuat Pernyataan,



Neneng Arfina

PENGESAHAN
PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul: Penerapan Model *Problem Based Instruction* (PBI) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel (SPLKDV) Kelas X SMAN 1 Simpang Empat Tahun Pelajaran 2016/2017.

Ditulis oleh : Neneng Arfina

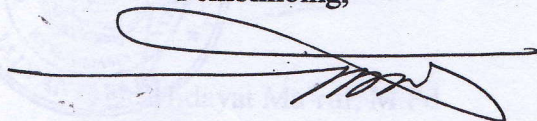
NIM : 1201250878

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan


Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin.


Banjarmasin, 19 Desember 2016
Pembimbing,



Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
NIP. 197604102000031001

Mengetahui:
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin,




Analisa Fitria, S.Pd., M.Si
NIP. 198103292006042017

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Penerapan Model *Problem Based Instruction (PBI)* Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel (SPLKDV) Kelas X IPA SMAN 1 Simpang Empat Kab. Tanah Bumbu Tahun Pelajaran 2016/2017, ditulis oleh Neneng Arfina telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 5 Januari 2017

dan dinyatakan **LULUS** dengan predikat : A (81,35)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin

Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd
NIP. 19690730 199503 1 004

TIM PENGUJI:

No	Nama	Tanda Tangan
1	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si (Ketua)	
2	Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si (Anggota)	
3	Rahmat Shodiqin, S.S., M.Pd.I (Anggota)	

ABSTRAK

Neneng Arfina. 2016. *Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dan Kuadrat Dua Variabel (SPLKDV) Kelas X IPA SMAN 1 Simpang Empat Kab. Tanah Bumbu Tahun Pelajaran 2016/2017.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Penerapan, Model *Problem Based Instruction (PBI)*, Kemampuan Berpikir Kritis, Sistem Persamaan Linear dan Kuadrat Dua Variabel (SPLKDV).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas yang diajarkan dengan menggunakan penerapan model PBI, mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional, dan mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara penerapan model PBI dengan model pembelajaran konvensional pada materi SPLKDV kelas X SMAN 1 Simpang Empat Kab. Tanah Bumbu.

Penelitian ini menggunakan penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan metode penelitian eksperimen dan desain penelitian *True Experimental Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMAN 1 Simpang Empat Kab. Tanah Bumbu dan penarikan sampel menggunakan Metode *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji t.

Hasil penelitian bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model PBI memperoleh nilai rata-rata tes akhir sebesar 81,67 yakni berada pada kualifikasi baik sekali, dan kemampuan berpikir kritis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata tes akhir sebesar 74,72 yakni berada pada kualifikasi baik. Terdapat perbedaan yang signifikan antara berpikir kritis siswa pada materi SPLKDV yang diajarkan dengan model PBI dan berpikir kritis siswa pada materi SPLKDV yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

KATA PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum wr. wb.

*Alhamdulillahirabbil 'alamin....
Puji syukur kepada Allah Swt
Sehingga saya bisa menyelesaikan karya tulis ini.*

Saya persembahkan karya tulis ini untuk kedua orang tua saya yang tercinta (H. M. Khohar dan Hj. Nunung .S) yang selalu mendoakan dan selalu memotivasi saya.

Buat Kakak saya (Risnawati, Nur Aisyah, dan H. M. Ujang Zainudin, Lc.) yang selalu mendo'akan, menyemangati dan memberikan motivasi kepada adiknya.

Kepada semua teman-teman seperjuangan kuliah lokal "PMTK A 2012" dan sahabat saya Amel, Raudah, Barkiah, Muamar, dan M. Mukhlis yang selalu menyemangati, dan seluruh keluarga besar asrama mahasiswi (Tanah Bumbu Bersujud) yang selalu membantu saya.

Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini, terimakasih sebesar-besarnya untuk semua.

Wassalam.

MOTTO

Saya pasti bisa ketika saya berpikir saya bisa.

You can if you think you can

(Norman Vincent Peale)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ، وَعَلَى

آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ . أَمَّا بَعْدُ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt., karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada suri tauladan terbaik umat Nabi Muhammad Saw. beserta para sahabat, kerabat serta orang-orang yang istiqamah mengikuti petunjuknya hingga akhir zaman.

Dengan rendah hati penulis menyadari bahwa pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki sangat sedikit, namun penulis mencoba menggunakan sebuah karangan ilmiah dalam bentuk skripsi yang berjudul: Penerapan Model *Problem Based Instruction (PBI)* Ditinjau Dari kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dan Kuadrat Dua Variabel (SPLKDV) Kelas X IPA SMAN 1 Simpang Empat Kab. Tanah Bumbu Tahun Pelajaran 2016/2017.

Dalam kesempatan ini tidak ada kata yang tertulis selain ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, bimbingan serta perhatian yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Ucapan terimakasih ini terutama penulis haturkan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Akhmad Fauzi Aseri, MA., selaku Rektor IAIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menyetujui skripsi ini.
2. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
3. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si., sebagai ketua jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si., selaku dosen penasehat dan dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing, dan mengarahkan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Juhriyansyah Dalle, S.Pd., S.Si., M.Kom., Ph.D., selaku dosen mata kuliah metodologi penelitian yang telah banyak memberikan ilmunya.
6. Semua dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berkuliah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
7. Seluruh dewan guru serta staf tata usaha SMAN 1 Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
8. Semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Atas segala bantuan yang sangat besar nilainya, penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya serta teriring do'a, semoga Allah SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda.

Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan diberkahi oleh Allah SWT. Amin Ya Rabbal 'Alamin.

Banjarmasin, 19 Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Alasan memilih Judul	7
E. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan.....	7
F. Signifikansi Penelitian	10
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis.....	11
H. Sistematika Penulisan	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran	13
B. Model Problem Based Instruction	14
C. Model Pembelajaran Konvensional.....	20
D. Kemampuan Berpikir Kritis	22
E. Sistem Persamaan Linear dan Kuadrat Dua Variabel	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel.....	34
C. Data dan Sumber Data	36
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Instrumen Penelitian	38
1. Penyusunan Instrumen Tes.....	38
2. Kreteria Pemberian Skor Pada Instrumen	40
3. Pengujian Instrumen	42
4. Hasil Uji Coba Instrumen Tes	44
F. Desain Pengukuran	46
G. Teknik Analisis Data	47
H. Prosedur Penelitian	53

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	55
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	61
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	63
D. Analisis Kemampuan Awal Siswa	71
E. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	75
F. Analisis Berdasarkan Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	80
G. Pembahasan Hasil Penelitian.....	84
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	88
B. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	93
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	268

DAFTAR TABEL

	Hal.
2.1 Sintak Pembelajaran Berbasis Masalah	18
3.1 Distribusi Populasi Penelitian.....	34
3.2 Distribusi Sampel Penerima Perlakuan	35
3.3 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	38
3.4 Distribusi Instrumen Penelitian Tes.....	39
3.5 Distribusi Instrumen Penelitian Berdasarkan Indikator Berpikir Kritis ...	40
3.6 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis	41
3.7 Data Hasil Uji Instrumen	45
3.8 Interpretasi Kemampuan Berpikir Kritis	46
4.1 Data Identitas Sekolah	56
4.2 Keadaan Gedung SMAN 1 Simpang Empat	58
4.3 Jumlah siswa Tahun Pelajaran 2016/2017 Semester Ganjil.....	59
4.4 Keadaan Guru SMAN 1 Simpang Empat Tahun Pelajaran 2016/2017.....	60
4.5 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	62
4.6 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	63
4.7 Mean, Standar Deviasi, dan Varians Kemampuan Awal	71
4.8 Interpretasi Kemampuan Awal Siswa.....	72
4.9 Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol dan Eksperimen	72
4.10 Uji Homogenitas Pretest Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	73
4.11 Uji T test Pretest	74
4.12 Mean, Standar deviasi, dan varians Kemampuan Berpikir Kritis	76
4.13 Interpretasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	77

4.14 Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	77
4.15 Uji Homogenitas Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	78
4.16 Uji T test Posttest.....	79
4.17 Uji Normalitas Memecahkan Masalah dan Menganalisis	81
4.18 Uji T test Memecahkan Masalah	82
4.19 Uji T test Menganalisis	83

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
4.1 Uji Kemampuan Awal Kelas Kontrol	64
4.2 Penyajian Materi Kelas Kontrol	64
4.3 Latihan Soal Kelas Kontrol	65
4.4 Membahas Latihan Soal Kelas kontrol.....	65
4.5 Presentasi Hasil Latihan Soal Kelas Kontrol.....	66
4.6 Uji Kemampuan Akhir Kelas Kontrol.....	66
4.7 Uji Kemampuan Awal kelas Eksperimen.....	67
4.8 Pembagian kelompok Kelas Eksperimen	68
4.9 Penyajian Materi Kelas Eksperimen.....	68
4.10 Presentasi Hasil Diskusi Kelas Eksperimen	69
4.11 Membahas Hasil Presentasi Kelompok kelas Eksperimen.....	69
4.12 Latihan Soal Kelas Eksperimen.....	70
4.13 Uji Kemampuan Akhir Kelas Eksperimen	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
1. Terjemah	94
2. Instrumen Tes Perangkat I	95
3. Instrumen Tes Perangkat II	97
4. Kunci Jawaban Instrumen Perangkat I.....	98
5. Kunci Jawaban Instrumen Perangkat II	103
6. Skor Penilaian Instrumen Tes Perangkat I.....	108
7. Uji Validitas 1 Melalui SPSS 22.....	109
8. Uji Reliabilitas 1 Melalui SPSS 22	112
9. Skor Penilaian Perangkat II.....	115
10. Uji Validitas 2 Melalui SPSS 22.....	116
11. Uji Reliabilitas 2 Melalui SPSS 22	119
12. RPP Kelas Kontrol	122
13. RPP Kelas Eksperimen	166
14. Soal Penelitian (<i>Pretest</i>) dan Kunci Jawaban	209
15. Soal Penelitian (<i>Posttest</i>) dan kunci Jawaban.....	215
16. Nilai Kelas Kontrol (X IPA 2)	221
17. Nilai Kelas Eksperimen (X IPA 1)	222
18. Mean, Standar Deviasi, Variansi, Maks. dan Min Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kontrol.....	223
19. Mean, Standar Deviasi, Variansi, Maks. dan Min Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Eksperimen.	226
20. Uji Homogenitas <i>Preetest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	229
21. Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	232
22. Uji T test <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	235
23. Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	235
24. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	241
25. Uji T test <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	244
26. Skor dan Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol	247
27. Skor dan Nilai Kemampuan Berpikir kritis Siswa kelas Eksperimen.....	248

28. Skor dan Nilai Indikator Memecahkan Masalah Kelas Kontrol	249
29. Skor dan Nilai Indikator Menganalisis Kelas Kontrol.....	250
30. Skor dan Nilai Indikator Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen	251
31. Skor dan Nilai Indikator Menganalisis Kelas Eksperimen	252
32. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Indikator Memecahkan Masalah dan menganalisis	252
33. Uji T test <i>Posttest</i> Indikator Memecahkan Masalah	256
34. Uji T test <i>Posttest</i> Indikator Menganalisis.	260
35. Tabel r Product Moment.	263
36. Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	264
37. Pedoman Wawancara.	265
38. Jawaban Wawancara Kepala Sekolah.....	266
39. Jawaban Wawancara Ibu Guru matematika.	267