

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
MATEMATIKA PADA MATERI PERSAMAAN  
LINEAR SATU VARIABEL SISWA KELAS VII MTs  
NI'MATUL AZIZ TAHUN PELAJARAN 2016/2017**



**OLEH**  
**NOR ANISAH**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2017 M/1438**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
*DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS)  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
MATEMATIKA PADA MATERI PERSAMAAN  
LINEAR SATU VARIABEL SISWA KELAS VII MTs  
NI'MATUL AZIZ TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika

**Oleh**  
**Nor Anisah**  
**1201250883**

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

### **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nor Anisah

NIM : 1201250883

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan 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, Juni 2017

Yang Membuat Pernyataan,



Nor Anisah

## Persetujuan

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

Ditulis oleh : Nor Anisah  
NIM : 1201250883  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

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

Banjarmasin, Juni 2017

Pembimbing,

Lathifaturrahmah, M. Si  
NIP. 19840313 201101 2 004

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



Analisa Fitria, S. Pd, M. Si

NIP. 19810329 200604 2 017

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017, ditulis oleh Nor Anisah, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 18 Juli 2017

dan dinyatakan LULUS dengan predikat : A dengan nilai 83,3

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin

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

### TIM PENGUJI :

Nama	Tanda Tangan
1. Drs. Murdan, M. Ag (Ketua)	1.
2. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd (Anggota)	2.
3. Lathifaturrahmah, M. Si (Anggota)	3.

## ABSTRAK

**Nor Anisah.** 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: Lathifaturrahmah, M. Si

**Kata Kunci:** Pengaruh, *double loop problem solving*, persamaan linear satu variabel.

Kemampuan siswa di bidang matematika di MTs Ni'matul Aziz tergolong rendah, peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran *double loop problem solving* sebagai solusi dari permasalahan ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Double Loop Problem Solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII MTs Ni'matul Aziz Jelapat I Tahun Pelajaran 2016/2017.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu *pre-eksperimental design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Ni'matul Aziz, teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir siswa 80,41. Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *double loop problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada materi persamaan linear satu variabel siswa kelas VII C MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017.

## KATA PERSEMBAHAN

*Beribū syukur hamba panjatkan kepada-Mu ya  
Allah Tuhan Semesta Alam yang Maha Penyayang  
hingga skripsi ini bisa terselesaikan. Shalawat dan  
Salam selalu tercurah pada kekasihNya Nabi  
Muhammad SAW.*

Saya persembahkan karya tulis ini kepada:

Ayah dan Ibu tercinta yang tak pernah bosan memberi semangat  
dan nasehat, yang tiada henti memanjatkan doa di setiap  
sujudnya. Terimakasih untuk kasih sayang dan do'a yang selalu  
tercurah serta dukungan di setiap langkahku. Untuk saudaraku  
Ahmad Azkia semoga menjadi kebanggaan untuk agama,  
keluarga dan negara.

Dosen pembimbing ibu Lathifaturrahmah, M. Si yang telah  
memberikan bimbingan, nasehat, saran dan kritik sehingga  
terselesaikannya skripsi ini.

Dosen Penasehat Akademik bapak Dr. Muhammad Sabirin, S.  
Pd, M. Si yang memberikan masukkan dan nasehat selama ini.  
Guru-guru MTs Ni'matul Aziz. Guru-guruku dan para dosen yang  
telah memberikan berjuta-juta ilmu dan pengalaman untuk  
bekal hidupku, dan sebagai pemandu langkahku dimasa yang  
akan datang.

Sahabatku di rumah Pala, Teman-teman selokal PMTK B 2012, sejurusan PMTK, seperjuangan, yang sudah mendukung dan memberikan masukan-masukan selama ini, Arbainah, Hanapi, Nor'aini, Novia Aprilyani, dan untuk semua teman-temanku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang turut serta membantu, memberi masukan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

^ ^ *Thanks to all of you* ^ ^

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ. سَيِّدُنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٌ وَعَلَى إِلَيْهِ وَصَحْبِيهِ أَجْمَعِينَ. آمَّا بَعْدُ.

Alhamdulillah, segala puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT tuhan semesta sekalian alam. Shalawat serta salam juga selalu tercurah keharibaan junjungan Nabi Besar Muhammad saw. beserta para keluarga, sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Suatu rahmat dan anugerah dari Allah SWT yang sepatutnya penulis syukuri, karena berkat qudrat, iradat, taufiq dan hidayah-Nya penulis dapat merampungkan skripsi yang berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Siswa Kelas VII MTs Ni’matul Aziz”.

Selama penyusunan skripsi, mulai dari awal hingga akhir penyelesaian, penulis banyak menerima bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga. Kemudian secara khusus juga penulis menghaturkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menyetujui dan menerima skripsi ini.

2. Ibu Analisa Fitria, S. Pd, M. Si sebagai ketua jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak memberi bimbingan, petunjuk, arahan, motivasi, serta saran baik materi, konsep, maupun pemikiran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Muhammad Sabirin, S. Pd, M. Si selaku dosen penasehat akademik yang senantiasa dengan penuh kesabaran memberikan nasehat-nasehat hingga penulis sampai pada tahap penyusunan skripsi.
4. Ibu Lathifaturrahmah, M. Si selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan nasehat dalam penyusunan skripsi.
5. Para dosen/asisten dosen yang telah mengajarkan dan memberi pengalaman yang sangat berharga, dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin beserta seluruh staf yang telah memberikan kemudahan dalam hal pelayanan administrasi demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
6. Kepala sekolah MTs Ni'matul Aziz bapak Mulyadi, S. Pd. I, yang telah berkenan mengizinkan penulis melakukan penelitian di MTs Ni'matul Aziz.
7. Guru yang mengajar di kelas VII bapak Agus Wigiantoro, S. Pd, serta seluruh dewan guru dan staf tata usaha MTs Ni'matul Aziz yang telah membantu dengan memberikan informasi yang diperlukan penulis.
8. Kepada seluruh siswa-siswi kelas VII MTs Ni'matul Aziz yang telah menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah disebutkan dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu sekali lagi penulis mengucapkan terima

kasih. Semoga segenap bantuan dan bimbingan yang telah diberikan segala pihak dibalas dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Penulis berharap semoga karya yang sangat sederhana ini bisa menginspirasi dan mampu menebar manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Aamiin Yaa Rabbal 'aalamiin.

Banjarmasin, Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Definisi Operasional .....	11
D. Lingkup Pembahasan .....	12
E. Alasan Memilih Judul.....	13
F. Tujuan Penelitian .....	14
G. Signifikansi Penelitian .....	15
H. Anggapan Dasar dan Hipotesis.....	15
I. Sistematika Penulisan .....	17

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Pengertian Belajar Matematika.....	18
B. Pengajaran Matematika di MTs.....	21
1. Tujuan Pengajaran Matematika di MTs.....	21
2. Ruang Lingkup Matematika Kelas VII di MTs .....	25
C. Kemampuan Berpikir Kritis Matematika .....	26
1. Pengertian Berpikir Kritis .....	26
2. Indikator Berpikir Kritis .....	28
D. Model Pembelajaran .....	33
E. Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving .....	36
F. Persamaan Linear Satu Variabel .....	42
1. Kalimat Terbuka dan Kalimat Tertutup .....	42
2. Himpunan Penyelesaian Suatu Kalimat Terbuka .....	43

3. Persamaan Linear Satu Variabel .....	44
---	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis dan Pendekatan.....	49
B. Metode Penelitian.....	50
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	50
D. Data dan Sumber Data .....	51
1. Data .....	51
2. Sumber Data.....	52
E. Teknik Pengumpulan Data.....	52
1. Tes .....	52
2. Angket .....	52
3. Observasi .....	53
4. Dokumentasi .....	53
5. Wawancara.....	53
F. Pengembangan Instrumen Penelitian .....	54
1. Penyusunan Instrumen Penelitian .....	54
2. Pengujian Instrumen Penelitian.....	56
3. Hasil Uji Coba Pengujian Instrumen Penelitian.....	56
4. Kriteria Pemberian Skor Pada Instrumen.....	59
G. Desain Pengukuran.....	59
H. Teknik Analisis Data .....	60
1. Statistik Deskriptif .....	60
2. Uji Asumsi Klasik .....	61
I. Prosedur Penelitian.....	65
1. Tahap Pendahuluan .....	65
2. Tahap Persiapan .....	65
3. Tahap Pelaksanaan .....	66
4. Tahap Penyusunan Laporan .....	66

### **BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS**

A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	67
1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Ni'matul Aziz.....	67
2. Keadaan Guru MTs Ni'matul Aziz.....	68
3. Keadaan Siswa MTs Ni'matul Aziz.....	68
4. Keadaan Sarana dan Prasarana di MTs Ni'matul Aziz.....	69
5. Jadwal Belajar .....	69
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	70
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	78
D. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa .....	80
E. Uji Hasil Belajar Matematika Siswa .....	81
1. Uji Normalitas .....	81
2. Uji Heteroskedastisitas .....	82
3. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana .....	83
F. Pembahasan Hasil Penelitian .....	90

**BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	93
B. Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA .....	95
----------------------	----

LAMPIRAN .....	99
----------------	----

RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR TABEL

TABEL	Hal.
2.1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas VII Semester 1.....	26
3.1. Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data .....	55
3.2. Indikator Butir Soal Berpikir Kritis Matematika.....	56
3.3. Interpretasi Harga r .....	58
3.4. Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba .....	60
3.5. Interpretasi Hasil Belajar/Berpikir Kritis.....	61
4.1. Keadaan Guru Matematika MTs Ni'matul Aziz .....	71
4.2. Keadaan Siswa MTs Ni'matul Aziz Tahun Pelajaran 2016/2017 .....	72
4.3. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas VII C .....	74
4.4. Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir .....	82
4.5. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis pada Tes Akhir Siswa .....	82
4.6. Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ....	82
4.7 Skor Angket Pembelajaran .....	83
4.8. Rangkuman Uji Normalitas pada Nilai Angket dan <i>Posttest</i> .....	84
4.9. Uji Heteroskedastisitas .....	85
4.11. Penolong untuk Mencari Nilai Konstanta $a$ dan $b$ .....	86
4.12. Analisis Regresi Linear Sederhana .....	87

## **DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR	Hal.
Gambar 1 : MTs Ni'matul Aziz .....	210
Gambar 2 : Tanya Tanya Jawab .....	210
Gambar 3 : Siswa Maju Kedepan Kelas .....	211
Gambar 4 : Perwakilan Kelompok Menuliskan Jawaban .....	211
Gambar 5 : Diskusi Kelompok .....	212
Gambar 6 : Membuat Pertanyaan Masing-masing Individu .....	212
Gambar 7 : Posstest .....	213
Gambar 8 : Pengisian Angket .....	214

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Hal.
1. Daftar Terjemah .....	101
2. Pedoman Observasi dan Dokumentasi .....	103
3. Pedoman Wawancara .....	104
4. Jawaban Wawancara .....	106
5. Instrumen Tes I .....	108
6. Instrumen Tes II .....	109
7. Kunci Jawaban Instrumen Tes I .....	110
8. Kunci Jawaban Instrumen Tes II .....	112
9. Uji Validitas Instrumen Tes I .....	114
10. Uji Reliabilitas Instrumen Tes I .....	118
11. Uji Validitas Intrumen Tes II .....	121
12. Uji Reliabilitas Instrumen Tes II .....	125
13. RPP I .....	129
14. RPP II .....	139
15. RPP III.....	150
16. RPP IV .....	158
17. Soal Penelitian (Posttest) .....	168
18. Kunci Jawaban (Posttest) .....	169
19. Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	171
20. Perhitungan Mean, Standar Deviasi dan Variansi Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen .....	172

21.	Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	173
22.	Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan SPSS 17 .....	174
23.	Angket Pembelajaran .....	178
24.	Skor Angket Pembelajaran .....	182
25.	Uji Normalitas Angket Pembelajaran .....	183
26.	Uji Normalitas Angket Pembelajaran dengan SPSS 17 .....	184
27.	Uji Heteroskedastisitas dengan SPSS 17 .....	188
28.	Analisis Regresi Linear Sederhana dengan SPSS 22 .....	196
29.	Rubrik Penilaian Berpikir Kritis .....	203
30.	Tabel z .....	205
31.	Tabel t dan r .....	207
32.	Gambar .....	210