

**PENERAPAN PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS  
MASALAH MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA  
VARIABEL SISWA KELAS X IPA SMA NEGERI 4  
BANJARBARU TAHUN PELAJARAN 2016/2017**



**OLEH  
ANI SUSILAWATI**

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

**PENERAPAN PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS  
MASALAH MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA  
VARIABEL SISWA KEAS X IPA SMA NEGERI 4  
BANJARBARU TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**Skripsi**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Matematika

Oleh  
Ani Susilawati  
NIM. 1301250934

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

## **PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul : Penerapan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 4 Banjarbaru Tahun Pelajaran 2016/2017

Ditulis Oleh : Ani Susilawati

NIM : 1301250934

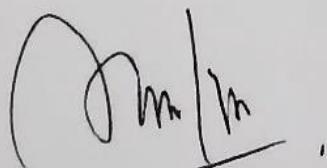
Jurusan/Prodi. : Pendidikan Matematika/Strata 1 (S-1)

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 UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin,

Pembimbing II,



**Rahmat Shodiqin, S.S, M.Pd.I**  
NIP.197711222003121004

Pembimbing I,



**Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si**  
NIP. 198210192009121004

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



## KATA PERSEMPAHAN

Dengan rasa syukur Alhamdulillah dan rasa bahagia, Hamba ucapkan syukur kepada-Mu wahai Tuhanmu Allah SWT. Beserta Kekasih-Mu Nabi Muhammad SAW. Dengan izin dan rahmat-Mu atas doa dan usaha yang hamba lakukan akhirnya selesailah skripsi.

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

- Orang tua ku yaitu bapak Sunaryo dan mama Arbayah yang selalu menyayangiku dan selalu mendoakanku serta kakakku Ariyanto dan adikku Andre Saputra yang aku sayangi. Kalian penyemangat dan inspirasi bagiku. Terima kasih juga kepada keluarga besar ku atas doa dan dukungannya.
- Guru-guruku dan para dosen yang senantiasa tidak bosan membimbing, memberi arahan kepadaku dalam penyusunan skripsi ini.
- Orang terbaik M.Rizky Ramdani, S.Tr.Kep yang telah memberikan bantuan serta semangat dalam menyelesaikan tugas akhir.
- Teman- teman UGS yaitu Khairina, Herfina, Nikmah, Rapi'ah, Nor Amelia Rizkia, Raudatul Jannah, dan Fahfiporohmah yang setia menemani, memberi motivasi, dan mendengar keluhanku.
- Serta Teman-teman seperjuanganku PMTK angkatan 2013 khususnya PMTK B 2013 yang ku cintai dan ku rindukan selalu. Bersama kalian aku dapat mengerti artinya hidup dan indahnya suatu kebersamaan.
- Semua yang ada di alam ini dan pernah menjadi bagian dalam hari-hariku, Terima kasih atas segala doa dan dukungan kalian.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين الصلاه و السلام على أشرف الأنبياء و المرسلين سيدنا  
ومولا نا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. اما  
بعد

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah. Tuhan seru sekalian alam, karena atas berkat, rahmat, karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul: Penerapan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 4 Banjarbaru Tahun Pelajaran 2016/2017. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan tercinta Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat serta pengikut beliau hingga hari akhir.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta motivasi dari semua pihak, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, maka dengan segala kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan tersebut. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Analisa Fitria,S.Pd,M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan kepentingan pengembangan Jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin serta yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari.
3. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd,M.Si, selaku Dosen pembimbing bidang Konten dan Metodologi Penulisan dan Bapak Rahmat Shodiqi, S.s,M.Pd.I, selaku Dosen Pembimbing bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Finna Rahmiati,M.Pd. selaku kepala SMA Negeri 4 Banjarbaru, Bapak Sahidin,S.Pd,M.M.Pd selaku guru matematika dan seluruh Dewan Guru serta Staf karyawan SMA Negeri 4 Banjarbaru yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
5. Semua Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.

6. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin, Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepada yang tersayang dan tercinta yaitu orang tua penulis dan keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan dalam setiap derap langkah penulis dalam menyelesaikan strata satu pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
8. Semua Sahabat-Sahabat yang telah memberikan semangat, motivasi dan kebahagian selama berstudi di UIN Antasari Banjarmasin.

Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdo'a semoga Allah SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'alamin.

Ramadhan 1438 H

Banjarmasin,

---

Juni 2017 M

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 .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

## **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	11
D. Signifikansi Penelitian .....	12
E. Definisi Operasional.....	12
F. Lingkup Pembahasan .....	14
G. Alasan Memilih Judul .....	15
H. Hipotesis.....	16
I. Sistematika Penulisan .....	16

## **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Proses Belajar .....	18
B. Hakikat Pendekatan Pembelajaran Matematika.....	21
C. Hakikat Pendekatan Metakognitif.....	24
D. Hakikat Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah .....	26
E. Strategi Menumbuhkan Metakognitif dalam Pembelajaran.....	29
F. Tahap-Tahap Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah.....	32
G. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah .....	36
H. Pendekatan Konvensional .....	37
I. Pengertian Hasil Belajar.....	39
J. Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Atas.....	41
K. Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel.....	44

## **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	51
B. Metode Penelitian.....	51

C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	53
D. Data dan Sumber Data .....	55
E. Teknik Pengumpulan Data.....	56
F. Desain Pengukuran.....	66
G. Teknik Analisis Data.....	67
H. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	75
<b>BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA</b>	
A. Profil Sekolah.....	77
B. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....	81
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	84
D. Deskripsi Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen .....	86
E. Deskripsi Proses Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	92
F. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa.....	93
G. Deskripsi Hasil Uji Beda.....	96
H. Pembahasan Hasil .....	98
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	101
B. Saran.....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>107</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>193</b>

## DAFTAR TABEL

TABEL	HAL.
3.1 DESAIN PENELITIAN.....	52
3.2 DISTRIBUSI POPULASI KELAS X IPA SMA NEGERI BANJARBAU TAHUN PELAJARAN 2016/2017.....	54
3.3 DISTRIBUSI INSTRUMEN POSTTEST .....	57
3.4 KRITERIA KOEFISIEN RELIABILITAS .....	59
3.5 KLARIFIKSI DAYA PEMBEDA.....	60
3.6 KLARIFIKASI TINGKAT KESUKARAN .....	61
3.7 RUBIK PEMBERIAN SKOR INSTRUMEN TES PADA PENDEKATAN METAKOGNITIF BERBASIS MASALAH.....	62
3.8 HARGA VALIDITAS DAN RELIABILITAS SOAL UJI COBA .....	63
3.9 HARGA DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA .....	64
3.10 HARGA TARAF TINGKAT KESUKARAN SOAL UJI COBA.....	64
3.11 DATA, SUMBER DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	66
3.12 INTERPRETASI HASIL BELAJAR .....	67
4.1 SARANA DAN PRASARANA SMA N 4 BANJARBARU .....	80
4.2 PERSENTASE KUALIFIKASI NILAI POSTTEST KELAS EKSPERIMEN.....	94
4.3 PERSENTASE KUALIFIKASI NILAI POSTTEST KELAS KONTROL.....	95
4.4 DESKRIPSI HASIL POSTTEST .....	96

4.5 DESKRIPSI HASIL UJI NORMALITAS POSTTEST .....	96
4.6 DESKRIPSI HASIL UJI HOMOGENETIS POSTTEST.....	97
4.7 DESKRIPSI HASIL UJI MANN WHITNEY (UJI U).....	97

## **DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR	HAL.
4.1. BELAJAR KELOMPOK .....	88
4.2 PENYAJIAN MATERI .....	89
4.3 SALAH SATU SISWA MEMPRESENTASIKAN HASIL.....	91
4.4 POSTTEST SISWA .....	91
4.5 PENYAMPAIAN MATERI KELAS KONTROL .....	92

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN	HAL.
1. DAFTAR TERJEMAH.....	112
2. INSTRUMEN UJI COBA .....	113
3. RUBIK PENILAIAN .....	113
4. ANGKETRESPON SISWA .....	115
5. LEMBAR KERJA SISWA PERTEMUAN 1.....	121
6 LEMBAR KERJA SISWA PERTEMUAN 2.....	122
7. LEMBAR JAWABAN SISWA.....	123
8. RPP KELAS EKSPERIMENT PERTEMUAN 1 .....	124
9. RPP KELAS EKSPERIMENT PERTEMUAN 2 .....	136
10. RPP KELAS KONTROL PERTEMUAN 1 .....	146
11. RPP KELAS KONTROL PERTEMUAN 2 .....	156
12. HASIL UJI COBA INSTRUMEN TES.....	164
13. PERHITUNGAN UJI VALIDITAS INSTRUMEN TES.....	166
14. PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS INSTRUMEN TES .....	169
15. PERHITUNGAN UJI DAYA PEMBEDA INSTRUMEN TES .....	172
16. PERHITUNGAN UJI TARAF KESUKARAN INSTRUMEN TES .....	175
17. PEMBAGIAN KEOMPOK KELAS EKSPERIMENT DAN KELAS KONTROL.....	177
18. INSTRUMEN POSTTEST .....	178

19. HASIL POSTTEST KELAS EKSPERIMENT DAN KELAS KONTROL.....	180
20. PERHITUNGAN ANGKET RESPON SISWA .....	182
21. PERHITUNGAN RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI KELAS KONTROL.....	186
22. PERHITUNGAN RATA-RATA DAN STANDAR DEVIASI KELAS EKSPERIMENT.....	187
23. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS POSTTEST KELAS KONTROL.....	188
24. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS POSTTEST KELAS EKSPERIMENT.....	190
25. PERHITUNGAN UJI HOMOGENETIS POSTTEST KELAS KONTROL DAN KELAS EKSPERIMENT .....	192
26. PERHITUNGAN <i>UJI MANN WHITNEY</i> (UJI U).....	194
27. PEDOMAN AWAL PENELITIAN.....	197
28. TABEL R <i>PRODUCT MOMENT</i> .....	199
29. TABEL Z DISTRIBUSI NORMAL .....	200
30. TABEL NILAI KRITIS UJI LILIEFORS .....	201
31. TABEL F UJI HOMOGENETIS .....	202
32. RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	203