



**umsurabaya**

Universitas Muhammadiyah Surabaya

## **SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBM) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI KONSEP PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL DI KELAS VII SMP NEGERI 1 CANDI SIDOARJO**

**LULUK AGUS TITIN  
NIM. 20131112055**

**DOSEN PEMBIMBING :  
Dra. Chusnal Ainy, M.Pd  
Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBM)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI KONSEP  
PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL  
DI KELAS VII SMP NEGERI 1 CANDI SIDOARJO**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**LULUK AGUS TITIN  
NIM. 20131112055**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

## HALAMAN MOTO

**Moto:**


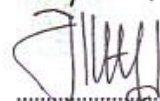
“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri” (QS. Ar Ra’d: 11)

**Persembahan:**

Untuk keluarga saya tercinta, orang tua, suami dan anakku (salsabila).

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang ditulis oleh Luluk Agus Titin, ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 26 Februari 2019

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd.		25 / 2019 / 02
II. Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.		11 / 2019 / 02

Mengetahui:


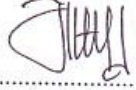
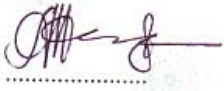
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Endang Suprapti, S.Pd., M.Pd.

## HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi ini yang ditulis oleh Luluk Agus Titin telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada tanggal 26 Februari 2019.

Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
I. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd.		02 / 2019 / 03
II. Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.		01 / 2019 / 03
III. Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd.		28 / 2019 / 02

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya,  
Dekan,

  
Endah Hendarwati, SE., M.Pd.

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LULUK AGUS TITIN  
NIM : 20131112055  
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Fakultas : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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 hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 20 Februari 2019

Yang membuat pernyataan,



(LULUK AGUS TITIN)

## **A B S T R A K**

Luluk Agus Titin. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Konsep Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing I: Dra. Chusnal Ainy, M.Pd., Pembimbing II: Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini juga untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo.

Berdasarkan hasil penelitan didapatkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran matematika materi konsep pertidaksamaan linier satu variabel dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan siswa pada siklus 1 sebesar 72,22% dan siklus 2 sebesar 93,33%. Pembelajaran Matematika menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil penelitian yaitu (a) Pada siklus 1 aktivitas guru dinyatakan sangat baik dengan prosentase 93,18% dan pada siklus 2 dinyatakan sangat baik dengan prosentase 97,73%. (b) Pada siklus 1 aktivitas siswa dinyatakan baik dengan prosentase 78,89% dan pada siklus 2 dinyatakan sangat baik dengan prosentase 83,15%.

Kata kunci: hasil belajar; model pembelajaran berbasis masalah (PBM).

## **ABSTRACT**

20131112055 Luluk Agus Titin. 2019. Application of Problem Based Learning Model (PBLM) to Improve Students' Learning Outcomes in Mathematical Subjects of One Variable Linear Inequality Concept Material in Class VII of SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. Thesis. Mathematics Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Muhammadiyah University of Surabaya. Advisor I: Dra. Chusnal Ainy, M.Pd., Advisor II: Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Sc.

This research aims to describe the improvement on students' learning outcomes of class VII at SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo in mathematics learning by applying the problem-based learning model. This research also describes the increase of teacher and student activities in the application of problem-based learning models in mathematics subjects in class VII of SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo.

Based on the results of the research, it was found that learning using a problem-based learning model on mathematics subject of one variable linear inequality concept can improve students' learning outcomes of class VII in SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. This can be seen from the completeness of students in the first cycle of 72.22% and the second cycle of 93.33%. Learning Mathematics using a problem-based learning model can increase the activity of teachers and students. This can be proven by the results of the research, namely (a) In the first cycle the teacher's activity was stated to be very good with a percentage of 93.18% and in the second cycle it was stated to be very good with a percentage of 97.73%. (b) In cycle 1 students' activity is stated to be good with a percentage of 78.89% and in cycle 2 it is stated to be very good with a percentage of 83.15%.

Keywords: Learning Outcomes; Problem Based Learning Model (PBLM).

## **KATA PENGANTAR**



Atas Berkat Rahmat Allah Yang Maha Kuasa, Bismillaahirrohmaanirrohiim penulis telah mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini berjudul Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Konsep Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk dapat menyelesaikan skripsi ini, penulis memperoleh bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materiil. Untuk itu, tiada kata yang layak saya sampaikan selain ucapan terima kasih, khususnya kepada:

1. Dr. dr. Sukadiono, M.M. Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Endah Hendarwati, SE. M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Endang Suprpti, S.Pd., M.Pd., ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah meluangkan waktu demi terselesaikannya skripsi ini.
4. Dra. Chusnal Ainy, M.Pd., pembimbing I yang dengan sabar membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si., pembimbing II yang dengan sabar membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan ibu dosen Program Studi Matematika yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Saya telah berusaha menyusun skripsi ini sesempurna mungkin, tetapi saya menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pembaca sangat saya harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan dan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi yang memerlukannya.

Surabaya, 14 Februari 2019  
Luluk Agus Titin  
NIM. 20131112055

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN MOTO.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....	v
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A Latar Belakang .....	1
B Identifikasi Masalah .....	3
C Pembatasan Masalah .....	3
D Rumusan Masalah .....	3
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. Kajian Teoritis .....	5
1. Model pembelajaran berbasis masalah .....	5
2. Pembelajaran matematika .....	7
3. Hasil belajar .....	8
4. Penilaian hasil belajar .....	9
5. Pertidaksamaan linier satu variabel .....	10
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	11
C. Kerangka Berfikir.....	13
D. Hipotesis Penelitian.....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
A. Jenis dan desain penelitian .....	15
B. Tempat dan waktu penelitian .....	15
C. Populasi dan sampel .....	16
D. Rancangan penelitian .....	16
E. Prosedur Penelitian.....	18
1. Tahap Pra Penelitian .....	18
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	19
A. Siklus I .....	19
a. Perencanaan.....	19
b. Pelaksanaan .....	19
c. Observasi.....	19
d. Refleksi.....	20
B. Siklus II.....	20

a. Perencanaan.....	20
b. Pelaksanaan .....	20
c. Observasi.....	20
d. Refleksi.....	21
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	21
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	22
1. Validitas Instrumen.....	22
2. Reliabilitas Instrumen.....	23
H. Teknik Analisis Data .....	23
1. Analisis Data Tes Hasil Belajar.....	23
2. Analisis Data Observasi.....	24
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
A. Deskripsi data dan analisis data.....	25
I. Siklus I.....	25
1. Perencanaan .....	26
2. Pelaksanaan.....	28
3. Pengamatan .....	29
a. Hasil Belajar Siswa .....	29
b. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa .....	30
c. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran .....	32
d. Refleksi.....	33
II. Siklus 2 .....	35
1. Perencanaan .....	36
2. Pelaksanaan.....	38
3. Pengamatan .....	39
a. Hasil Belajar Siswa .....	39
b. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa .....	39
c. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran .....	41
d. Refleksi.....	42
B. Pembahasan .....	43
1. Hasil Belajar Siswa.....	43
2. Aktivitas Guru .....	44
3. Aktivitas Siswa .....	45
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>47</b>
A. Simpulan.....	47
B. Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Tahapan model pembelajaran berbasis masalah.....	6

Tabel 2	Simbol pertidaksamaan linear satu variabel .....	10
Tabel 3	Prosentase keberhasilan .....	23
Tabel 4	Prosentase keberhasilan .....	24
Tabel 5	Uji Validitas Instrument Soal Siklus 1 .....	25
Tabel 6	Hasil Uji Validitas Butir Soal di Siklus 1 .....	26
Tabel 7	Uji Reabilitas Soal Siklus 1 .....	26
Tabel 8	Ketuntasan Siswa Siklus 1 .....	29
Tabel 9	Kategori Prosentase keberhasilan .....	32
Tabel 10	Uji Validitas Instrument Soal Siklus 2 .....	35
Tabel 11	Hasil uji validitas butir soal di Siklus 1 .....	35
Tabel 12	Uji Reabilitas Soal Siklus 2 .....	35
Tabel 13	Ketuntasan Siswa Siklus 2 .....	39
Tabel 14	Rangkuman Tingkat Pemahaman Siswa .....	43
Tabel 15	Ketuntasan Siswa Secara Klasikal .....	43

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1	Kerangka Berfikir Penelitian.....	14
Gambar 2	Model Spiral oleh <i>Kemmis dan Mc. Taggart</i> .....	17
Gambar 3	Aktivitas Guru Pada Siklus 1 dan 2 .....	44
Gambar 4	Grafik Aktivitas Siswa pada Siklus 1 dan 2.....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran 1 Silabus 1.....	51
2. Lampiran 2 Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus 1.....	53
3. Lampiran 3 Lembar kerja siswa (LKS) siklus 1.....	58
4. Lampiran 4 Lembar Jawaban LKS siklus 1.....	65
5. Lampiran 5 Kisi-Kisi Siklus 1.....	67
6. Lampiran 6 Lembar observasi guru siklus 1.....	68
7. Lampiran 7 Lembar observasi siswa siklus 1.....	71
8. Lampiran 8 Soal Tes siklus 1.....	73
9. Lampiran 9 Lembar jawaban soal tes siklus 1.....	74
10. Lampiran 10 Silabus 2.....	75
11. Lampiran 11 Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus 2.....	77
12. Lampiran 12 Lembar kerja siswa (LKS) siklus 2.....	82
13. Lampiran 13 Lembar Jawaban LKS siklus 2.....	86
14. Lampiran 14 Kisi-Kisi Siklus 2.....	87
15. Lampiran 15 Lembar observasi guru siklus 2.....	89
16. Lampiran 16 Lembar observasi siswa siklus 2.....	91
17. Lampiran 17 Soal Tes siklus 2.....	93
18. Lampiran 18 Lembar jawaban soal tes siklus 2.....	94
19. Lampiran 19 Scan Lembar Validasi Dosen pada siklus 1.....	95
20. Lampiran 20 Scan Lembar Validasi Dosen pada siklus 2.....	103
21. Lampiran 21 Scan Lembar Validasi Guru Kelas siklus 1.....	113
22. Lampiran 22 Scan Lembar Validasi Guru Kelas siklus 2.....	123
23. Lampiran 23 Surat ijin penelitian dari Fakultas.....	133
24. Lampiran 24 Scan Surat balasan ijin penelitian.....	134
25. Lampiran 25 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	135
26. Lampiran 26 Daftar Nilai Tes Siswa sebelum penelitian.....	136
27. Lampiran 27 Daftar Nilai Tes Siswa pada siklus 1.....	137
28. Lampiran 28 Data Penilaian aktivitas guru pada siklus 1.....	138
29. Lampiran 29 Data penilaian aktivitas siswa pada siklus 1.....	139
30. Lampiran 30 Daftar Nilai Tes Siswa pada siklus 2.....	140
31. Lampiran 31 Data Penilaian aktivitas guru pada siklus 2.....	141

32. Lampiran 32 Data Penilaian aktivitas siswa pada siklus 2.....	142
33. Lampiran 33 Output SPSS uji validitas dan reliabilitas.....	143
34. Lampiran 34 Tabel r .....	145
35. Lampiran 35 Dokumentasi .....	146
36. Lampiran 36 Biodata Peneliti .....	148

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anderson, W. L dan Krathwoll, D. R. 2010. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran Dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Arends, R. I. 2008. *Learning To Teach*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.

Arifin. 2008. *Metodelogi Penelitian pendidikan*. Surabaya: Lentera Cendekia.

Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2002. *Metodelogi Penelitian suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Budianingsih, 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Darmadi, 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Depdiknas, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas.

Fitrah, 2016. *Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi segi empat siswa SMP*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Hamalik, O. 2007. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Haryati, M. 2007. *Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi*. Ciputat: Gaung Persada Press.



- Huda , 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: pustaka pelajar.
- Indarti, T. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan penulisan Ilmiah*. Surabaya: Lembaga Penelitian Fakultas bahasa Seni Universitas Negeri Surabaya.
- Kamdi. 2007. *Model-model pembelajaran inovatif*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Kemendikbud, 2013. *Rencana Pengadaan Buku Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Nazir. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nisak, 2014. *Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah Langkah Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita*. Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Ridwan. 2003. *Dasar-dasar statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, 2012. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta; PT. Bumi Aksara.
- Sudjana. 1987. *Cara cara belajar siswa aktif*. Bandung: Banu Algasindo.
- Sugiono. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: alfabeta.
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjono. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suherman, dkk. 2003. *Strategi pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Common teksbook .

Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukardi. 2009. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Interaktif Berorientasi Kontruvisme*. Jakarta: Pustaka Publisier.

Usman, 1995. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Yusmanidar, 2013. *Penerapan pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Metode Pratikum dalam Upaya Meningkatkan Ketrampilan Proses Sain Dan Motivasi Siswa Pada Pokok Bahasan hidrolisis Garam*. Skripsi. Universitas Syiah Kuala Banda aceh.

Zainul, dkk. 2016. *Matematika, Studi dan pengajaran*. Jakarta: Kemendikbud.