

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED
INSTRUCTION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VII
DI MTS PARADIGMA PALEMBANG**



SKRIPSI SARJANA S1

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh

**ALIMUL HAKIM
NIM. 11221002**

Program Studi Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Persetujuan Pembimbing Kepada Yth
Lamp : - Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Keguruan
UIN Raden Fatah Palembang
Di
Palembang

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah melalui proses bimbingan, arahan, dan koreksian baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara:

Nama : Alimul Hakim
NIM : 11221002
Program : S1 Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Instruction* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Di MTs Paradigma Palembang.

Maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam sidang Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing I Palembang, November 2015
Pembimbing II

Hj. Agustiany Dumeva Putri, M.Si.
NIP. 19720812 200501 2 005

Tutut Handayani, M.Pd.I.
NIP. 19781110 200710 2 004

Skripsi Berjudul:

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED INSTRUCTION*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA KELAS VII
DI MTS PARADIGMA PALEMBANG**

**yang ditulis oleh saudara Alimul Hakim, NIM. 11221002
telah dimunaqasyahkan dan dipertahankan
di depan Panitia Penguji Skripsi
pada tanggal 26 November 2015**

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Palembang, 26 November 2015
Universitas Islam Negeri Raden Fatah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

Sekretaris

Hj. Agustiany Dumeva Putri, M.Si.
NIP. 19720812 200501 2 005

Gusmelia Testiana, M.Kom.
NIP. 19750801 200912 2 001

Penguji Utama : Elhefni, M.Pd.I. ()
NIP. 19730224 200501 1 004

Anggota Penguji : Sujinal Arifin, M.Pd. ()
NIP. 19790909 201101 1 009

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag.
NIP. 19710911 199703 1 004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Jadilah yang terbaik minimal untuk diri sendiri dan selalu berusaha menjadi yang terbaik untuk yang mampu kita lakukan”

“setetes keringat orang tuaku, selangkahku harus maju”

“Untuk menggapai impian, keberanianmu harus lebih besar dari pada ketakutanmu”

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yang Maha Esa, yang memberikan rahmat dan rizkinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.*
- 2. Ayahanda (Riduan Ishak (alm) dan Ibunda Napisah), terima kasih atas segenap ketulusan cinta dan kasih sayang selama ini serta do'a, perjuangan, pengorbanan, dan motivasi yang tak pernah henti.*
- 3. Kakak-kakakku (Fauzul Mubin dan Darul Maulid), yang selalu memberiku motivasi, dukungan, dan selalu mewarnai perjuanganku menggampai mimpi.*
- 4. Kedua dosen pembimbingku, Ibu Hj. Agustiany Dumeva Putri, M.Si dan Ibu Tutut Handayani, M.Pd.I., terima kasih atas kesabaran dan motivasi serta waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan memberikan bimbingan serta saran dalam penyusunan skripsi ini.*
- 5. Dosen-dosen Prodi Pendidikan Matematika yang dengan tulus memberikan ilmu dan perhatiannya untuk mendidik kami.*
- 6. Sahabat-sahabat terbaik (Ocha, Iman, Iwan, Danil, Wisnu, Imam, dll) yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa, bersama kalian aku belajar memaknai hidup.*
- 7. Teman-teman seangkatan dan almamaterku.*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alimul Hakim

Tempat dan Tanggal Lahir : Tanjung Batu Seberang, 04 Juli 1993

Program Studi : Pendidikan Matematika

NIM : 11221002

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, November 2015

Yang membuat pernyataan,

Alimul Hakim

NIM. 11221002

ABSTRACT

This study aims to know the effect of the application of the model of problem based instruction to the mathematical problem solving skills of the students class VII at junior high school Paradigma Palembang. This type of research is true experimental design with design post test only control design. The population is all students in grade VII in junior high school Paradigma Palembang which consist of 3 classes with as many as 80 students. From 3 population classes wa taken two classes as sample class of VII.C with total student as many as 28 students as experimental class and students grade VII.A with total student 24 students as control class with determinants of samples using purposive sampling technique. This study was conducted during four time meetings in experimental class and control class. In experimental class,the first meeting until the fourth treatment is given in the form of problem based instruction model. Then ,the fifth meeting was measured by post test to know student mathematical problem solving skill. The research data obtained from the test result of student. Based on the analysis and discussion, it can be concluded student problem solving skill for applied mathematic model problem based instruction obtained $t_{hitung}(3.19) > t_{tabel}(1.675)$ that hypothesis is zero (H_0) rejected and the alternative hypothesis (H_a) accepted meansthere is influence of learning by using problem based instruction of the mathematic problem solving skills students at junior high school Paradigma Palembang.

Keywords : *The model of problem based inctruction, problem solving skills*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *problem based instruction* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII di MTs Paradigma Palembang. Jenis penelitian yang digunakan adalah *true experimental design* dengan *posstest only control design*, populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas VII yang ada di MTs Paradigma Palembang tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari tiga kelas dengan jumlah siswa 80 siswa. Dari tiga kelas populasi diambil dua kelas yang dijadikan sampel yaitu kelas VII.C dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.A dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang sebagai kelas kontrol dengan penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian itu dilaksanakan selama lima kali pertemuan dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Dikelas eksperimen pertemuan pertama sampai keempat diberi perlakuan berupa model *problem based instruction*, kemudian pertemuan kelima diukur dengan *post test* untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa. Data penelitian ini diperoleh dari hasil test siswa. Tes dibuat untuk mengetahui adakah pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika mereka setelah diberi perlakuan. Data penelitian ini dihasilkan dari tes. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran matematika selama diterapkan model *problem based instruction* didapat $t_{hitung} = 3.19 > t_{tabel} 1,675$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima artinya ada pengaruh penerapan model *problem based instruction* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII di MTs Paradigma Palembang.

Kata kunci : Model Problem Based Instruction, kemampuan pemecahan masalah.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji dan rasa syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Instruction* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII di MTs Paradigma Palembang".

Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan ajaran, tuntunan dan tauladan yang sempurna kepada umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Aflatun Muchtar, M.A. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Dr. Kasinyo Harto, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Hj. Agustiany Dumeva Putri, M.Si. selaku pembimbing I dan Ibu Tutut Handayani, M.Pd.I. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

5. Bapak Anton Bagio, S.Pd., M.M selaku Kepala Sekolah MTs Paradigma Palembang beserta staf yang telah mengizinkan dan membantu saya untuk meneliti.
6. Bapak Sodikin, S.Pd. selaku guru matematika di MTs Paradigma Palembang yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
7. Ayahanda Riduan Ishak (alm) dan Ibunda Napisah yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan moril maupun materil untuk keberhasilanku.
8. Kedua saudaraku (Fauzul Mubin dan Darul Maulid) yang selalu memberikan motivasi dan mengharapkan keberhasilanku.
9. Teman-teman seperjuanganku khususnya anak-anak HOME 2011.

Akhirnya kritik dan saran yang membangun, penulis harapkan demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dapat bermanfaat dan menjadi amal shaleh di sisi-Nya. Aamiin.

Palembang, November 2015

Penulis

Alimul Hakim
NIM. 11221002

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Motto dan Persembahan.....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
<i>Abstract</i>	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Grafik	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Model <i>Problem Based Instruction</i>	8
1. Pengertian Model <i>Problem Based Instruction</i>	8
2. Karakteristik Model <i>Problem Based Instruction</i>	10
3. Tujuan Model <i>Problem Based Instruction</i>	11
4. Peranan Guru dalam Model <i>Problem Based Instruction</i>	12
5. Tahapan Model <i>Problem Based Instruction</i>	12
6. Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Problem Based Instruction</i>	13
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	13
1. Pembelajaran Matematika	13
2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	15
C. Materi Pembelajaran	18
D. Langkah-langkah Model <i>Problem Based Instruction</i>	27
E. Penelitian Terdahulu yang Relevan	28
F. Hipotesis	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Desain Penelitian.....	32
C. Variabel Penelitian	33
D. Definisi Operasional Variabel	33
E. Populasi dan Sampel Penelitian	34
1. Populasi Penelitian	34
2. Sampel Penelitian	34
F. Prosedur Penelitian.....	35
1. Tahap Persiapan	35

2. Tahap Pelaksanaan	36
3. Tahap Akhir.....	36
G. TeknikPengumpulan Data	36
H. Tehnik Analisis Data	39
1. Menghitung Nilai Akhir	39
2. Uji Normalitas	39
3. Uji Homogenitas	40
4. Uji Hipotesis.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
1. Tahap Persiapan	44
a. Validasi Instrumen Penelitian.....	44
2. Tahap Pelaksanaan	47
a. Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen	49
b. Pelaksanaan Penelitian di Kelas Kontrol	60
B. Deskripsi Hasil Penelitian	66
1. Analisis Data Posstest	66
C. Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran.....	75
DARTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tahapan Model <i>Problem Based Instruction</i>	12
Tabel 2. Langkah-langkah model <i>problem based instruction</i> dengan Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel.....	27
Tabel 3. Penelitian Terdahulu	30
Tabel 4. Rancangan desain penelitian	32
Tabel 5. Populasi penelitian	34
Tabel 6. Rubrik penilaian pemecahan masalah.....	37
Tabel 7. Hasil Validasi Uji Coba Soal <i>Post test</i>	46
Tabel 8. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	48
Tabel 9. Nilai kelompok LKS I	52
Tabel 10. Nilai kelompok LKS II	54
Tabel 11. Nilai kelompok LKS III	57
Tabel 12. Nilai kelompok LKS IV	60
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas Eksperimen	67
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Siswa Kelas Kontrol	67
Tabel 15. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas	67
Tabel 16. Skor kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen	70
Tabel 17. Skor kemampuan pemecahan masalah kelas control	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Siswa bekerja kelompok	50
Gambar 2. Jawaban siswa salah dalam mengoperasikan perkalian	51
Gambar 3. Jawaban siswa kurang teliti dalam menyelesaikan masalah .	51
Gambar 4. Siswa mengerjakan soal didepan kelas	53
Gambar 5. Jawaban siswa salah dalam memahami masalah	54
Gambar 6. Jawaban siswa kurang teliti dalam perkalian	54
Gambar 7. Peneliti membimbing kelompok siswa	56
Gambar 8. Jawaban siswa kurang tepat dalam mengoperasikan Bilangan	57
Gambar 9. Siswa belum selesai dalam memeriksa jawaban.....	57
Gambar 10. Siswa mengerjakan LKS	59
Gambar 11. Jawaban siswa belum selesai	59
Gambar 12. Jawaban siswa kurang teliti dalam dalam pengoperasian bilangan	59
Gambar 13. Pelaksanaan posttest dikelas eksperimen	60
Gambar 14. Posttest kelas control	66
Gambar 15. Jawaban siswa kurang tepat pada soal nomor 1	71
Gambar 16. Jawaban siswa yang tepat pada soal nomor 1	71
Gambar 17. Jawaban siswa kurang tepat pada soal nomor 2	72
Gambar 18. Jawaban siswa yang tepat pada soal nomor 2	72
Gambar 19. Jawaban siswa kurang tepat pada soal nomor 3	73
Gambar 20. Jawaban siswa tepat pada soal nomor 3	73
Gambar 21. Jawaban siswa kurang tepat pada soal nomor 4	74

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1. Skor rata-rata tiap soal pada kelas eksperimen dan kelas control...	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. SK Pembimbing.....	79
Lampiran 2. Surat Perubahan Judul	80
Lampiran 3. Surat Pengantar Izin Penelitian	81
Lampiran 4. Surat Persetujuan Mengadakan Penelitian	82
Lampiran 5. SK telah melakukan Penelitian.....	83
Lampiran 6. Wawancara pra penelitian dengan Guru dan Siswa	84
Lampiran 7. RPP Kelas Eksperimen.....	89
Lampiran 8. RPP Kelas Kontrol	121
Lampiran 9. Hasil Validasi RPP	149
Lampiran 10. Hasil Validasi LKS.....	150
Lampiran 11. Hasil Validasi Soal <i>Posttest</i>	151
Lampiran 12. Data Hasil Uji Coba Soal <i>Posttest</i>	152
Lampiran 13. Uji Validitas Soal <i>Posttest</i>	153
Lampiran 14. Uji Reabilitas Soal <i>Posttest</i>	154
Lampiran 15. Daftar Nama Kelas Eksperimen	156
Lampiran 16. Daftar Kelompok Kelas Eksperimen.....	157
Lampiran 17. Daftar Nama Kelas Kontrol.....	158
Lampiran 18. Pedoman Penskoran LKS pertemuan 1	159
Lampiran 19. Pedoman Penskoran LKS pertemuan 2	160
Lampiran 20. Pedoman Penskoran LKS pertemuan 3.....	161
Lampiran 21. Pedoman Penskoran LKS pertemuan 4	163
Lampiran 22. Jawaban siswa LKS pertemuan 1	165
Lampiran 23. Jawaban siswa LKS pertemuan 2	169
Lampiran 24. Jawaban siswa LKS pertemuan 3	173
Lampiran 25. Jawaban siswa LKS pertemuan 4	178
Lampiran 26. Data Nilai Kelompok Kelas Eksperimen	182
Lampiran 27. Data Nilai Latihan Siswa Kelas Kontrol	183
Lampiran 28. Tugas Laporan Kelompok Siswa Kelas Eksperimen	184
Lampiran 29. Pedoman Penskoran Soal <i>Posttes</i>	192
Lampiran 30. Jawaban Siswa <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	194
Lampiran 31. Jawaban Siswa <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	202
Lampiran 32. Analisis Hasil Soal <i>Posstes</i> Kelas Eksperimen	210
Lampiran 33. Analisis Hasil Soal <i>Posstes</i> Kelas Kontrol	212
Lampiran 34. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	214
Lampiran 35. Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	217
Lampiran 36. Uji Homogenitas.....	220
Lampiran 37. Uji Hipotesis.....	222
Lampiran 38. Foto Dokumentasi	226
Lampiran 39. Lembar konsultasi bimbingan skripsi.....	228
Lampiran 40. Lembar konsultasi revisi skripsi	233
Lampiran 41. Riwayat Hidup.....	237