

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERLOGIKA MATEMATIS MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN BERBALIK KELAS X.7 SMA NEGERI
PATIKRAJA**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S-1)**

Oleh:

Novia Puspita Dewi

(0901060092)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERLOGIKA MATEMATIS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN BERBALIK KELAS X.7 SMA NEGERI PATIKRAJA

Disusun oleh :

NOVIA PUSPITA DEWI

0901060092

Telah disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing untuk dijadikan sebagai syarat
penyusunan tugas akhir skripsi

Mengetahui

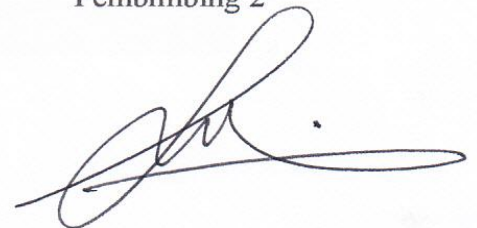
Pembimbing I



Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.

NIK. 2160037

Pembimbing 2



Lukmanul Akhsani, M.Pd.

NIK. 010112308

Skripsi Berjudul

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERLOGIKA MATEMATIS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN BERBALIK KELAS X.7 SMA NEGERI PATIKRAJA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Novia Puspita Dewi
0901060092

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 01 Agustus 2013
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si.**
NIK. 2160037

2. **Lukmanul Akhsani, M.Pd.**
NIK. 2160470

Penguji

1. **Erni Widiyastuti, S.Si., M.Si.**
NIK. 2160227

2. **Chumaedi Sugihandardji, S.Si., M.Si.**
NIK. 2160127

Purwokerto, 01 Agustus 2013

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Drs. Ahmad, M. Pd

NIP. 19650804 199403 1 002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NOVIA PUSPITA DEWI

NIM : 0901060092

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul :


PENINGKATAN KEMAMPUAN BERLOGIKA MATEMATIS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBALIK KELAS X.7 SMA NEGERI PATIKRAJA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar keserjanaan yang sudah saya peroleh.

Purwokerto, 01 Agustus 2013

Yang menyatakan



NOVIA PUSPITA DEWI

NIM. 0901060092

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat; sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(QS.Al-Baqarah : 153)

Kita harus percaya cita-cita kita, harapan kita, dan keyakinan kita. Kalau tidak untuk apa kita hidup? Karena sesungguhnya Allah akan memberikan apa yang kita yakini jika memang itu yang terbaik

Hidup terkadang senang dan terkadang sedih, jangan terlampau senang karena ingatlah kepedihanpun silih berganti, dan jangan terlampau sedih pula ketika kau sedang bersedih ! karena Allah telah merencanakan sesuatu yang indah untukmu di hari esok

Berbahagialah mereka yang selalu bersyukur dalam keadaan apapun

Jangan pernah kau merasa sendiri bahkan di saat kau benar-benar sendiri di tempat yang asing, karena sesungguhnya cinta Allah selalu menyertaimu

PERSEMBAHAN

Puji syukur pada_Mu ya Allah SWT atas rahmat dan hidayah_Mu, skripsi ini dapat terselesaikan. Hanya dengan Cinta dan Kasih Sayang_Mu aku mampu berdiri, sesungguhnya hanya cintamu yang aku punyai di dunia dan akhiratku...

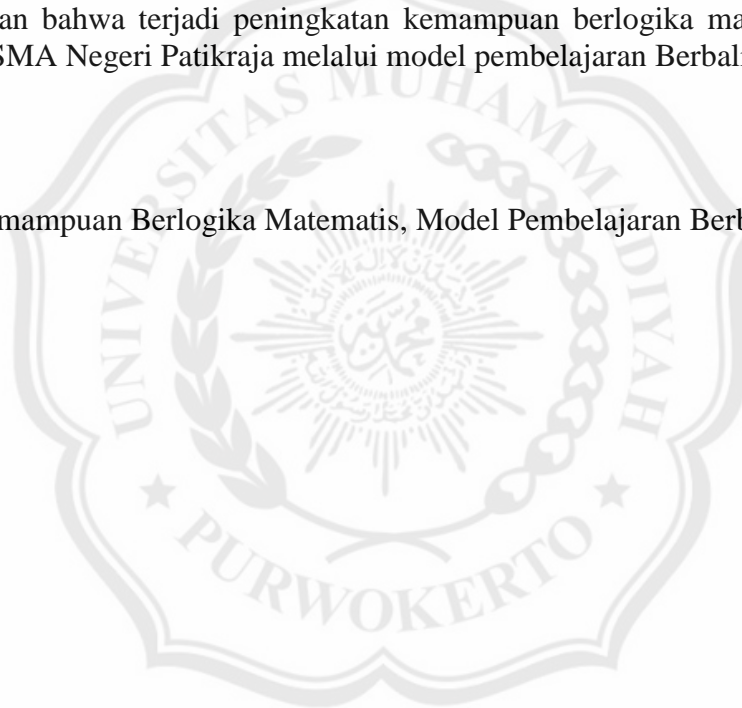
Skripsi ini ku persembahkan teruntuk Ayahku Sujatmoko, S.Pt dan Ibundaku Elih Pujiarti tercinta serta kedua adikku Diah dan Zhacky. Terima kasih atas segala dukungannya...

Terima kasih untuk eyang kakung, eyang purtri, bu'dhe, pa'dhe, om tante dan seluruh keluarga besar Mandojo-Suparno...

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berlogika matematis siswa kelas X.7 SMA Negeri Patikraja melalui model pembelajaran Berbalik. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.7 SMA Negeri Patikraja yang berjumlah 30 siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus dimana setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Data mengenai kemampuan berlogika matematis siswa diperoleh dengan tes evaluasi kemampuan berlogika matematis siswa dengan hasil rata-rata nilai tes pada siklus I, siklus II, dan siklus III berturut-turut adalah 62,2 ; 72,4; dan 78,7. Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berlogika matematis siswa kelas X.7 SMA Negeri Patikraja melalui model pembelajaran Berbalik.

Kata kunci : Kemampuan Berlogika Matematis, Model Pembelajaran Berbalik



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Peningkatan Kemampuan Berlogika Matematis Melalui Model Pembelajaran Berbalik Kelas X.7 SMA Negeri Patikraja.

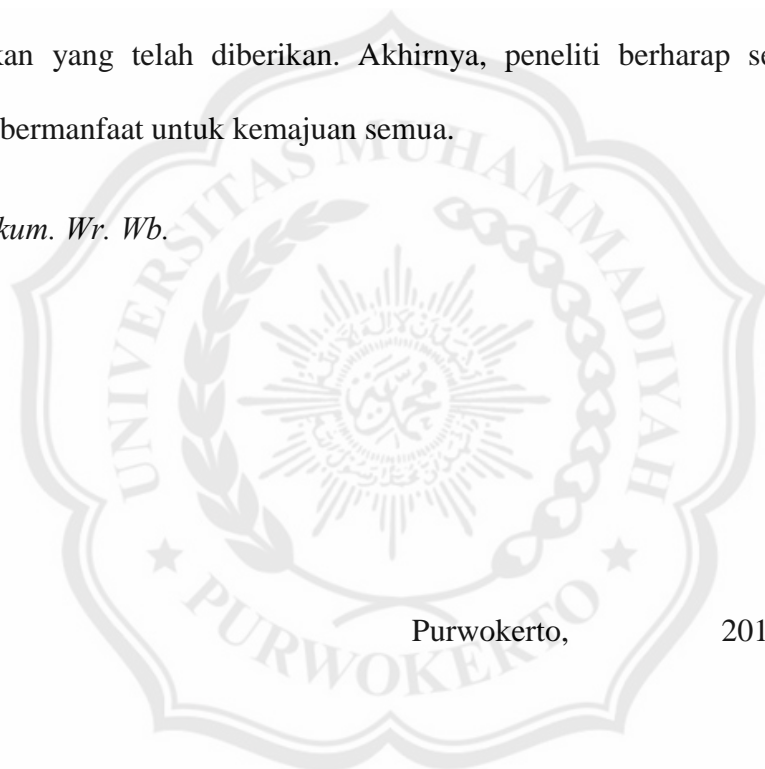
Menyadari akan keterbatasan yang dimiliki, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H, M.H., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Ahmad, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Erni Widiyastuti, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
4. Dr. H. Akhmad Jazuli, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan, saran, dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Lukmaul Akhsani, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan, saran, dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Drs. Edi Prasetyo, Kepala SMA Negeri Patikraja yang telah memberikan ijin dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.

7. Nur Apri Rakhmawati, S.Pd., Guru Matematika kelas X.7 SMA Negeri Patikraja yang telah membantu peneliti dalam melakukan kegiatan penelitian guna penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh siswa SMA Negeri Patikraja khususnya kelas X.7.
9. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa member rahmat dan karunia atas semua jasa dan kebaikan yang telah diberikan. Akhirnya, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan semua.

Wassalamu 'alaikum. Wr. Wb.



Purwokerto, 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
1. Berlogika Matematis	8
2. Model Pembelajaran Berbalik	14
3. Materi Pelajaran	20
4. Kerangka Berfikir	22
5. Hipotesis Tindakan	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

1. Subjek Penelitian	26
2. Waktu dan Tempat Penelitian	26
3. Jenis Penelitian	26
4. Prosedur Penelitian	26
5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	31
6. Teknik Analisis Data	35
7. Indikator Keberhasilan	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian	39
2. Pembahasan	96

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan	100
B. Rekomendasi	100

DAFTAR PUSTAKA	101
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	103
-----------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Pelaksanaan Tindakan	28
Tabel IV.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	52
Tabel IV.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (observer I)	53
Tabel IV.3	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (observer II)	54
Tabel IV.4	Hasil Tes Kemampuan Berlogika Matematis Siswa Siklus I	55
Tabel IV.5	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	72
Tabel IV.6	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II (observer I)	73
Tabel IV.7	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II (observer II)	74
Tabel IV.8	Hasil Tes Kemampuan Berlogika Matematis Siswa Siklus II	75
Tabel IV.9	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III	91
Tabel IV.10	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III (observer I).....	92
Tabel IV.11	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III (observer II)	93
Tabel IV.12	Hasil Tes Kemampuan Berlogika Matematis Siswa Siklus III	94
Tabel IV.13	Rata-rata Tes Evaluasi Kemampuan Berlogika Matematis Siswa	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Diagram Hasil Rata-rata Nilai Tes Evaluasi Kemampuan Berlogika Matematis Siswa Per Siklus.....	98
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

1. RPP Siklus I Pertemuan I	103
2. RPP Siklus I Pertemuan II	110
3. RPP Siklus II Pertemuan I	117
4. RPP Siklus II Pertemuan II	124
5. RPP Siklus III Pertemuan I	131
6. RPP Siklus III Pertemuan II	137

Lampiran B

1. Lembar Kerja Siswa Siklus I	143
2. Lembar Kerja Siswa Siklus II	147
3. Lembar Kerja Siswa Siklus III	151
4. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I	153
5. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II	155
6. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II	158

Lampiran C

1. Kisi-Kisi Soal Tes Evaluasi	160
2. Soal Tes Evaluasi	163
3. Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi	166
4. Penskoran Soal Tes Evaluasi	172

5. Lembar Jawab Soal Tes Evaluasi	181
6. Hasil Tes Evaluasi	187

Lampiran D

1. Lembar Observasi Aktivitas Guru	188
2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	192
3. Hasil Observasi Aktivitas Guru	196
4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa	220

Lampiran E

1. Biodata	268
2. Dokumentasi	269
3. Surat-surat	272

