

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
PENDEKATAN PENYELESAIAN SOAL SECARA
SISTEMATIS (PS3) TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VIII PADA MATERI
POKOK LINGKARAN DI MTs MIFTAHUL‘ULUM
TAMBAKROMO PATI TAHUN PELAJARAN
2010/2011**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

**UMI KHASANAH
073511037**

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2011**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Khasanah
NIM : 073511037
Jurusan/Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 30 Mei 2011

Saya yang menyatakan,



Umi Khasanah
NIM. 073511037



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp (024) 7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan
Penyelesaian Soal Secara Sistematis(PS3) terhadap Hasil Belajar
Peserta Didik Kelas VIII pada Materi Pokok Lingkaran di MTs
Miftahul 'Ulum Tambakromo Pati Tahun Pelajaran 2010/2011.

Nama : Umi Khasanah

NIM : 073511037

Jurusan : Tadris Matematika

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam.

Semarang, 21 Juni 2011

DEWAN PENGUJI

Ketua,

H. Dr. Ruswan, M.A.
NIP. 19680424 199309 1 004



Sekretaris.

Lulu' Choirun Nisa, S. Si., M.Pd.
NIP. 19810720 200312 2 002

Penguji I,

Yunita Rakhmawati, M.A.
NIP. 19780627 200501 2 004

Penguji II,

Yulia Romadiastri, S.Si
NIP. 19810715 200501 2 008

Pembimbing I,

Hj. Minhayati Shaleh, S.Si, M.Sc.
NIP : 19760426 200604 2 001

Pembimbing II,

Dr. Hj. Sukasih, M.Pd.
NIP : 19570202 199203 2 001

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 30 Mei 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Pengaruh Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penyelesaian Soal Secara Sistematis(PS3) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Lingkaran**

Nama : Umi Khasanah

NIM : 073511037

Jurusan : Tadris

Program Studi : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Pembimbing I,



Hj. Minhayati Shaleh, S.Si, M.Sc.
NIP : 19760426 200604 2 001

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 30 Mei 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
Di Semarang

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Pengaruh Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penyelesaian Soal Secara Sistematis(PS3) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pokok Lingkaran**

Nama : Umi Khasanah
NIM : 073511037
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Pembimbing II,



Dr. Hj. Sukasih, M.Pd.

NIP : 19570202 199203 2 001

ABSTRAK

Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penyelesaian Soal Secara Sistematis(PS3) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII pada Materi Pokok Lingkaran di MTs Miftahul ‘Ulum Tambakromo Pati Tahun Pelajaran 2010/2011.

Penulis : Umi Khasanah

NIM : 073511037

Skripsi ini membahas tentang pendekatan pembelajaran penyelesaian soal secara sistematis. Kajiannya dilatarbelakangi oleh banyaknya peserta didik yang kurang menguasai perhitungan dan penalaran matematis. Peserta didik di MTs Miftahul Ulum mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang ditandai dengan banyaknya kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menjawab soal maupun mengerjakan soal-soal. Di kelas guru tidak melibatkan peserta didik secara aktif untuk menemukan sendiri konsep dan prinsip-prinsip dalam menyelesaikan soal secara sistematis. Dominasi guru terhadap peserta didik membuat peserta didik tidak terlatih untuk memecahkan soal secara sistematis.

Studi ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: Apakah ada pengaruh pembelajaran dengan pendekatan penyelesaian soal secara sistematis terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII MTs Miftahul ‘Ulum pada materi pokok lingkaran? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas implementasi pendekatan pembelajaran Penyelesaian Soal Secara Sistematis terhadap hasil belajar matematika materi pokok lingkaran pada peserta didik kelas VIII MTs Miftahul ‘Ulum tahun pelajaran 2010/2011. Permasalahan tersebut dibahas melalui studi lapangan yang dilaksanakan di MTs Miftahul ‘Ulum Tambakromo Pati. Sekolah tersebut dijadikan sebagai sumber data untuk mendapatkan gambaran implementasi penyelesaian soal secara sistematis terhadap pembelajaran matematika pada kompetensi dasar menghitung keliling dan luas lingkaran. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang berdesain “*posttest-only control design*”.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode dokumentasi dan tes. Data dianalisis dengan uji perbedaan rata-rata (uji t) pihak kanan. Berdasarkan penelitian diperoleh $t = 3,232$ sedangkan nilai $t_{(0,95)(70)} = 1,67$. Karena $t > t_{(0,95)(70)}$ maka H_0 ditolak. Artinya rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan pendekatan pembelajaran Ppenyelesaian Soal Secara Sistematis lebih besar daripada rata-rata hasil belajar matematika yang diajar dengan pembelajaran menggunakan metode ekspositori.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur dengan hati yang tulus dan pikiran yang jernih, tercurahkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, dan taufik serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penyelesaian Soal Secara Sistematis(PS3) terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII pada Materi Pokok Lingkaran di MTs Miftahul ‘Ulum Tambakromo Pati Tahun Pelajaran 2010/2011“** dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang Program Studi Tadris Matematika. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat yang dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Suja’i, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang,
2. Drs. Wahyudi, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan izin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
3. Hj. Minhayati Shaleh, S.Si., M.Sc. selaku Pembimbing I, yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang sangat berharga sampai selesai penulisan skripsi ini.
4. Dr. Hj. Sukasih, M. Pd. selaku Pembimbing II, yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang sangat berharga sampai selesai penulisan skripsi ini.
5. Saminanto, S. Pd., M. Sc., yang telah meluangkan waktu dan penuh kesabaran untuk membimbing dan mengarahkan penulis hingga terselesaikan skripsi ini.
6. Dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

7. H. Rebin, S.Pd.I. selaku Kepala MTs Miftahul ‘Ulum Tambakromo Pati yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
8. Miranti Widyawati, S.Pd. selaku guru matematika, yang telah membantu pencapaian keberhasilan dalam penelitian ini.
9. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi motivasi dan tempat bertukar pikiran dalam proses penulisan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis hingga dapat diselesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dan kesempurnaan hasil yang telah didapat. Akhirnya, hanya kepada Allah penulis berdoa, semoga bermanfaat adanya dan mendapat ridho dari-Nya, *Amin Yarabbal ‘aalamin*.

Semarang, 30 Mei 2011

Penulis



Umi Khasanah
NIM. 073511037

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka.....	8
1. Belajar dan Hasil Belajar	8
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	12
3. Pembelajaran Matematika.....	13
4. Hasil Belajar Matematika.....	15
5. Penyelesaian Soal Secara Sistematis.....	15
6. Menghitung Keliling dan Luas Lingkaran	19
7. Penerapan Penyelesaian Soal Secara Sistematis dalam Pembelajaran	21
8. Implementasi Penyelesaian Soal Secara Sistematis dalam Soal.....	22
B. Kerangka Berpikir	23
C. Rumusan Hipotesis	24
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Waktu dan Tempat Penelitian	25
1. Waktu Penelitian	25

2. Tempat penelitian.....	25
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	27
1. Populasi	27
2. Sampel	27
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	28
1. Variabel Bebas (<i>independent</i>)	28
2. Variabel Terikat (<i>dependent</i>)	28
E. Pengumpulan Data Penelitian	28
1 Metode Dokumentasi	29
2. Metode Tes	29
F. Analisis Data Penelitian	30
1. Analisis Awal	30
2. Analisis Akhir	34
 BAB IV : PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	38
1. Uji Normalitas	40
2. Uji Homogenitas	46
3. Uji t-test.....	47
B. Pengujian Hipotesis	48
C. Pembahasan Penelitian.....	49
D. Keterbatasan Penelitian.....	50
 BAB V : PENUTUP	
A. Simpulan	52
B. Saran-Saran	52
C. Penutup.....	52
 DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1989. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: suatu Pendekatan Praktis*, Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Aziz, Shaleh Abdul dan Majid, Abdul Aziz. *At-tarbiyah wa Thuruqut Tadris*. Juz I. Mesir: Darul Ma'arif. t.th.
- Departemen Agama R.I. 2006. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung: CV Penerbit Diponegoro
- Fathani, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat & Logika*, Jakarta: Ar.Ruzz Media Group
- Hudojo, Herman. 2001. *Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika*. Jurusan Matematika FMIPA UNM
- Mulyati. *Usaha Guru Melibatkan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika*. <http://mulyatisolo.blogspot.com/2009/01/tugas-akhir.html>. diakses 17 Maret 2011. pukul 17:01 WIB.
- Muncarno, "Penerapan Model Penyelesaian Soal Cerita dengan Langkah-langkah Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SMP", dalam *Jurnal Nuansa Pendidikan*, (vol.VI, No. 1, 2008)
- Poerwadarminta, 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka
- Purwanto, 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta: Kencana
- Setiadi, Bambang. 2006. *Teacing English a Foreing Language*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Soejadi, R. 1990. *Kiat-kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS
- Subana. 2005. *Statistika Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia
- Sudijono, Anas. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada

- Sudjana, 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. 1995. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*,(Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono, 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: CV Alfabeta
- Suherman,Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Jurusan Matematika FMIPA UPI
- Sujatmiko, Ponco,2005. *Matematika Kreatif Konsep dan Terapannya*, Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri
- Surapranata, Sumarna. 2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*, Bandung:PT. Remaja Rosdakarya
- Syah,Muhibbin. 2010 *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Uno, Hamzah B. 2008. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, . Jakarta: Bumi Akasara
- Wena,Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: Bumi Aksara

DAFTAR TABEL

Tabel 01	Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen	38
Tabel 02	Data Nilai Posttes Kelas Kontrol	39
Tabel 03	Tabel Penolong Menghitung Standar Deviasi Kelas Eksprimen ...	41
Tabel 04	Daftar Nilai Frekuensi Observasi Nilai Kelompok Eksperimen....	42
Tabel 05	Tabel Penolong Mennghitung Standar Deviasi Kelas Kontrol	44
Tabel 06	Daftar Nilai Frekuensi Observasi Nilai Kelas Kontrol	45
Tabel 07	Sumber Data Homogenitas	46
Tabel 08	Uji Bartlett.....	46
Tabel 09	Sumber Data Untuk Uji T	48
Tabel 10	Hasil Perhitungan t-test.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01	Daftar Nama Peserta didik	54
Lampiran 02	Daftar Nilai Semester	57
Lampiran 03	Uji Normalitas Data Awal Kelas VIIIA	59
Lampiran 04	Uji Normalitas Data Awal Kelas VIIIB	61
Lampiran 05	Uji Normalitas Data Awal Kelas VIII C	63
Lampiran 06	Uji Homogenitas Data Awal	65
Lampiran 07	Kisi-kisi Soal Tes Uji Coba.....	67.
Lampiran 08	Soal Uji Coba	68
Lampiran 09	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen	69
Lampiran 10	Analisis Soal Uraian.....	72
Lampiran 11	Contoh Perhitungan Validitas Uraian Soal Nomor Satu.....	74
Lampiran 12	Contoh Perhitungan Tingkat kesukaran Soal Uraian Nomor Satu.	76
Lampiran 13	Contoh Daya Pembeda Soal Uraian	78
Lampiran 14	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	80
Lampiran 15	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP).....	83
Lampiran 16	Kisi-kisi Soal Tes Akhir.....	92
Lampiran 17	Soal Tes Akhir	93
Lampiran 18	Kunci jawaban Soal Tes Akhir	94
Lampiran 19	Daftar Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	96
Lampiran 20	Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	97
Lampiran 21	Uji Normalitas Kelas Kontrol	98
Lampiran 22	Uji Homogenitas Akhir Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	99
Lampiran 23	Perhitungan Akhir Uji T.....	100
Lampiran 24	Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Lingkaran ...	102

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas diri

- 1. Nama : Umi Khasanah
- 2. Tempat/Tanggal Lahir : Pati, 06 April 1988
- 3. NIM : 073511037
- 4. Alamat Rumah : Ds. Keben RT.01/RW IV
Kec. Tambakromo PATI
- HP : 085641243872
- E-mail : mardiyatulhusna@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

- 1. Pendidikan Formal
 - a. SD Negeri Keben, lulus tahun 2001
 - b. MTs Miftahul ‘Ulum, lulus tahun 2004
 - c. MA Raudlatul ‘Ulum, lulus tahun 2007
- 2. Pendidikan Non Formal
 - a. Pondok Pesantren Raudlatul ‘Ulum Guyangan Trangkil Pati

Semarang, 14 Juni 2011

Umi Khasanah
NIM. 073511037