

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR  
MATEMATIKA MELALUI METODE  
*PROJECT-BASED LEARNING*  
(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri)**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :  
**ANGGORO SUHARI**  
A 410 070 135

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR MATEMATIKA**

**MELALUI METODE *PROJECT-BASED LEARNING***

**(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri)**

Diajukan Oleh:

**ANGGORO SUHARI**

**A 410 070 135**

Disetujui Untuk Dipertahankan

Di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

**Prof. Dr. Budi Murdiyasa, M.Kom**

**Dra. Sri Sutarni, M.Pd.**

**Tanggal :**

**Tanggal :**

**PENGESAHAN**

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI METODE *PROJECT-BASED LEARNING*  
(PTK di Kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**ANGGORO SUHARI**  
**A 410 070 135**

Telah Dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada Tanggal, 20 Maret 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Budi Murtiyasa M.Kom ( )
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd ( )
3. Rita P. Khotimah S.Si, M.Sc ( )

Surakarta, 20 Maret 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs.H. Sofyan Anif, M.Si**

**NIK.547**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak ternyata dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 20 Maret 2012

**ANGGORO SUHARI**

**A 410 070 135**

## **MOTTO**

**Jadikanlah sabar dan sholat sebagai  
penolongmu dan sesungguhnya yang demikian itu  
sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusyu’.**

**(terjemahan QS AL-Baqarah: 45)**

**‘Bahagia bukan milik dia yang hebat dalam segalanya,  
namun dia yang menemukan hal sederhana dalam hidupnya  
dan tetap bersyukur’.**

**(itok toky)**

**“Lihatlah sisi lain dari masalah yang kita hadapi”**

**(penulis)**

## **PERSEMBAHAN**

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah hamba panjatkan atas rahmat, hidayah, dan karunia Allah SWT, sholawat serta salam hanya bagi Nabi Muhammad SAW. Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk:

- ✚ Bapak dan Ibuku tercinta, terima kasih atas curahan kasih sayang dan doa yang kau berikan dalam setiap langkahku, serta tetesan keringat perjuanganmu untuk membesarkan dan mendidikku dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah... Smoga ini menjadi awal untuk bisa membahagiakan bapak dan ibu...
- ✚ Serpihan mutiara sedarah satu kandung Mas Untung, Mas Anton, Mas Danang serta adikku Dhevi tersayang, terima kasih atas do'a dan dukungannya
- ✚ Keluarga besarku, terima kasih untuk doa dan segala bentuk bantuannya
- ✚ Sahabat-sahabatku ( Titik, Ulil, dan Fendy) terima kasih atas keceriaan kita selama ini yang memberikan semangat, semoga persahabatan kita tetap terjaga
- ✚ Teman-temanku di *kost Patriot*, Adit, Agung, Apri, Bagas, Hasan, Hatta, Heru, Huda, Riky, Richi, Rossi, Rahman. Rohman, Mz Pipit dan keluarga besar Mbah Suto terima kasih atas kebersamaannya
- ✚ Teman-temanku FKIP Math'07 khususnya kelas C semoga persahabatan kita tetap harmonis
- ✚ Almamaterku.

### KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *PROJECT-BASED LEARNING*” (PTK di Kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri).**

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen pembimbing II, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa M.Kom selaku pembimbing I yang telah sabar memberi petunjuk serta mengarahkan penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Rita Pramujiyanti Khotimah, S.Si M.Sc selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama studi.
5. Drs. Eko Sutantyo, M.Pd, selaku kepala sekolah SMP Negeri 4 Wonogiri, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Titik Lestari S.Pd M.Pd, selaku guru bidang studi matematika SMP Negeri 4 Wonogiri yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
8. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan tidak terlepas dari diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan kesegala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, 20 Maret 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman	
HALAMAN JUDUL.....	i	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii	
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii	
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv	
HALAMAN MOTTO .....	v	
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi	
KATA PENGANTAR .....	vii	
DAFTAR ISI.....	ix	
DAFTAR TABEL.....	xii	
DAFTAR GAMBAR .....	xiii	
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv	
ABSTRAK.....	xv	
BAB I PENDAHULUAN		
A. Latar Belakang Masalah.....	1	
B. Perumusan Masalah.....	5	
C. Tujuan Penelitian.....	5	
D. Manfaat Penelitian.....	5	
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
A. Tinjauan Pustaka .....	7	
B. Kajian Teori .....	10	

1. Pemahaman Konsep Matematika .....	10
2. Pembelajaran Matematika .....	11
3. Metode <i>Project-Based Learning</i> .....	13
4. Materi Persegi dan Persegi panjang .....	14
C. Kerangka Berpikir .....	18
D. Hipotesis .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
C. Subyek Penelitian.....	26
D. Rancangan Penelitian.....	26
E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
F. Instrumen Penelitian.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
H. Indikator Keberhasilan.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Profil Tempat Penelitian .....	38
B. Deskripsi Data Penelitian.....	39
1. Kondisi Awal.....	39
2. Pelaksanaan Tindakan Penelitian .....	40

C. Data Penelitian .....	59
1. Kondisi Awal.....	59
2. Tindakan Siklus I.....	60
3. Tindakan Siklus II .....	61
4. Tindakan Siklus III.....	62
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	66
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	71
B. Implikasi.....	73
C. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN .....	77

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian .....	14
Tabel 2.2 Prosentase Pemahaman Konsep Siswa.....	64

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Persegi panjang ABCD .....	14
Gambar 3.2 Persegi ABCD.....	15
Gambar 3.3 Persegi panjang ABCD.....	16
Gambar 3.4 Persegi ABCD.....	17
Gambar 3.8 Kerangka Berpikir Penelitian .....	21
Gambar 3.8 Skema Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	27
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep.....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Catatan Observasi.....	79
Lampiran 2 Catatan Observasi Pendahuluan .....	80
Lampiran 3 Catatan Lapangan .....	81
Lampiran 4 Catatan Lapangan Awal .....	82
Lampiran 5 Catatan Lapangan Putaran I.....	83
Lampiran 6 Catatan Lapangan Putaran II.....	84
Lampiran 7 Catatan Lapangan Putaran III.....	85
Lampiran 8 Pedoman Observasi Awal.....	90
Lampiran 9 Pedoman Observasi Putaran I.....	94
Lampiran 10 Pedoman Observasi Putaran II.....	98
Lampiran 11 Pedoman Observasi Putaran III.....	102
Lampiran 12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Putaran I.....	106
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Putaran II.....	112
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Putaran III.....	118
Lampiran 15 Soal dan Kunci Jawaban .....	125
Lampiran 16 Review Tanggapan Guru Matematika Pasca Penelitian.....	135
Lampiran 17 Daftar Nama Siswa .....	137
Lampiran 18 Daftar Nilai Siswa .....	138
Lampiran 19 Dokumentasi.....	139
Lampiran 20 Surat-surat .....	141

## ABSTRAK

### **PENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR MATEMATIKA MELALUI METODE *PROJECT-BASED LEARNING* (PTK di Kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri)**

ANGGORO SUHARI, A 410 070 135, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Muhammadiyah Surakarta 2012, 77 halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep persegi dan persegi panjang pada siswa kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri melalui metode pembelajaran *Project-Based Learning*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penerima tindakan adalah siswa kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri yang berjumlah 29 siswa, dan subjek pemberi tindakan adalah peneliti. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, catatan lapangan, wawancara, dokumentasi dan metode tes. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan model alur, yaitu data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan dan dikembangkan selama proses pembelajaran. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep persegi dan persegi panjang hal ini dapat dilihat dari peningkatan indikator-indikator pemahaman konsep, yaitu: (1) kemampuan siswa menjawab pertanyaan guru dan mengerjakan soal di papan tulis meningkat dari 17,2% menjadi 64,5%, (2) banyaknya siswa yang memberikan tanggapan tentang jawaban siswa lain meningkat dari 6,9% menjadi 41,3%, (3) kemampuan siswa dalam membuat kesimpulan meningkat dari 3,4% menjadi 51,7% dan kemampuan siswa menanyakan materi yang belum jelas meningkat dari 3,4% menjadi 34,5%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Project-Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar matematika materi persegi dan persegi panjang pada siswa kelas VII C SMP Negeri 4 Wonogiri.

Kata kunci : *pemahaman\_konsep, Project-Based Learning*